SAMSUNG

Návod k použití

NX11

Tento návod k použití obsahuje podrobné instrukce k použití fotoaparátu.
Přečtěte si jej, prosíme, pozorně.

CZE

Informace o autorských právech

- Microsoft Windows a logo Windows jsou registrovanými obchodními známkami Microsoft Corporation.
- Mac je registrovanou obchodní známkou Apple Corporation.
- HDMI, logo HDMI a pojem „High Definition Multimedia Interface“ jsou obchodní známky nebo registrované obchodní známky HDMI Licensing LLC.
- Ochranné známky a obchodní názvy použité v této příručce jsou majetkem příslušných vlastníků.

- V rámci zlepšení výrobku mohou být parametry fotoaparátu nebo obsah tohoto návodu změněny bez předchozího upozornění.
- Nemáte oprávnění opětovně použít nebo rozšiřovat jakékoli části této příručky bez předchozího svolení.
- Informace k Open Source License naleznete v „OpenSourceInfo.pdf“ na přiloženém CD-ROM.

PlanetFirst představuje závazek společnosti Samsung Electronics ke snaze o udržitelný rozvoj a sociální odpovědnost, plněný obchodem řízenými ekologickými a správními aktivitami.

Informace k bezpečnosti a ochraně zdraví

Vždy jednejte podle uvedených upozornění a tipů k použití přístroje, zabráníte vzniku nebezpečných situací a využijete fotoaparát co nejlépe.

Bezpečnostní varování

WARNING

Fotoaparát nerozebírejte ani se jej nepokoušejte opravit

Může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo k poškození fotoaparátu.

Nepoužívejte fotoaparát v blízkosti hořlavých nebo výbušných plynů či kapalin

Nepoužívejte fotoaparát v blízkosti paliv, hořlavin ani chemikálií. Neukládejte ani nepřenášejte hořlavé kapaliny, plyny či výbušniny ve stejném prostoru s fotoaparátem a jeho příslušenstvím.

Přístroj udržujte mimo dosah malých dětí a zvířat

Fotoaparát a veškeré příslušenství udržujte mimo dosah malých dětí a zvířat. Může dojít ke zranění nebo vdechnutí malých částí. Pohyblivé díly a příslušenství mohou znamenat fyzické ohrožení.

Chraňte zrak objektu

Nepoužívejte blesk v blízkosti (méně než 1 m) lidí či zvířat. Použití blesku v blízkosti očí uživatele či objektu fotoaparátu může způsobit dočasné nebo trvalé poškození zraku.

S akumulátory a nabíječkami zacházejte správně

- Používejte pouze baterie a nabíječky schválené společností Samsung. Nekompatibilní baterie a nabíječky mohou způsobit zranění nebo poškodit fotoaparát.
- Baterie nikdy nevhazujte do ohně. Při likvidaci starých baterií postupujte podle místních předpisů.
- Baterie ani fotoaparát nestavte do blízkosti či dovnitř zdrojů tepla, jako jsou mikrovlnné či jiné trouby a topidla. Baterie mohou při zahřátí vybuchnout.
- Při nabíjení akumulátoru nepoužívejte poškozený síťový přívod, zástrčku ani síťovou zásuvku. Hrozí požár nebo úraz elektrickým proudem.

Bezpečnostní upozornění

CAUTION

Fotoaparát noste opatrně a dávejte na něj pozor

- Fotoaparát nenamáčejte a nenechte zvlhnout – kapaliny mohou způsobit vážné poškození. Nesahejte na přístroj mokrýma rukama. Poškození přístroje kapalinou vede ke ztrátě záruky.
- Nevystavujte fotoaparát přímému slunci ani vysokým teplotám po delší dobu. Delší vystavení fotoaparátu slunečnímu světlu nebo vysokým teplotám vede k poškození vnitřních součástí fotoaparátu.

- Neukládejte fotoaparát do míst prašných, vlhkých, znečistěných nebo nedostatečně větraných, hrozí poškození pohyblivých dílů nebo vnitřních součástí.
- Pokud přístroj ukládáte na delší dobu, vyjměte z něj baterii. Baterie ponechané v přístroji mohou po čase vytéct nebo zkorodovat a poškodit fotoaparát.
- Dlouhotrvajícím použitím fotoaparátu může dojít k přehřátí baterie a zvýšení vnitřní teploty fotoaparátu. Pokud fotoaparát přestane fungovat, vyjměte baterii a nechte jej vychladnout.
- Při použití na plážích nebo na jiných prašných a vlhkých místech chraňte přístroj před pískem a vlhkostí.
- Fotoaparát chraňte před pády, nárazy, hrubým zacházením a silnými otřesy, hrozí vážné poškození.
- Při připojování kabelů či napáječů a práci s kartou či baterií jednejte opatrně. Použití síly na zástrčky, použití nevhodných kabelů a nesprávná instalace baterie či karty vede k poškození zásuvek, přístroje a příslušenství.
- Nevkládejte cizí předměty do žádného z otvorů či zásuvek fotoaparátu. Tato poškození, způsobená nesprávným použitím, nejsou kryta zárukou.
- Fotoaparát nenoste za poutko. Může dojít ke zranění vás či dalších osob.
- Fotoaparát nenatírejte barvou, může slepit pohyblivé díly a způsobit nesprávnou funkci.
- Barvy a kovové části krytu fotoaparátu mohou u citlivých osob vyvolat alergické reakce, svědění kůže, ekzémy nebo otoky. Pokud se s takovými příznaky setkáte, okamžitě přestaňte přístroj používat a obraťte se na lékaře.
- Baterie používejte pouze ke schválenému účelu. Hrozí požár nebo úraz elektrickým proudem.
- V průběhu činnosti blesku se jej nedotýkejte. Blesk je při činnosti velmi horký a mohl by popálit kůži.
- Karty s magnetickými páskami udržujte ve vzdálenosti od obalu fotoaparátu. Informace uložené na kartě se mohou poškodit či smazat.

Chraňte před poškozením baterie, nabíječky a paměťové karty

- Nevystavujte baterie ani paměťové karty nízkým ani vysokým teplotám (pod 0 °C nebo přes 40 °C). Extrémní teploty snižují kapacitu akumulátorů a mohou způsobit nefunkčnost paměťových karet.
- Baterie chraňte před stykem s vodivými předměty, mohou způsobit zkrat + a – kontaktu akumulátoru, což vede k dočasnému nebo trvalému poškození akumulátoru. Rovněž hrozí požár nebo úraz elektrickým proudem.
- Paměťové karty chraňte před stykem s kapalinami, špínou a cizími předměty a látkami. Pokud dojde k jejich znečistění, očistěte kartu měkkým hadříkem před vložením do fotoaparátu.

- Nedovolte, aby se do styku se slotem pro paměťovou kartu dostali tekutiny, špína nebo cizí látky. Mohlo by to zapříčinit selhání fotoaparátu.
- Vložte paměťovou kartu ve správné orientaci. Vložení karty nesprávným způsobem způsobí poškození fotoaparátu nebo karty.
- Při vkládání a vyjímání karty fotoaparát vypněte.
- Karty nevystavujte pádům, úderům ani silnému tlaku.
- Nepoužívejte karty zformátované v jiných přístrojích nebo v počítači. Zformátujte kartu znovu v tomto fotoaparátu.
- Nepoužívejte poškozenou nabíječku, baterii ani paměťovou kartu.

Používejte pouze příslušenství schválené společností Samsung

Použití nekompatibilního příslušenství může způsobit poškození fotoaparátu, zranění nebo ztrátu záruky.

Chraňte objektiv fotoaparátu

- Objektivem nemiřte proti slunci, může dojít ke ztrátě citlivosti snímače na barvy nebo jeho zničení.
- Chraňte objektiv před otisky prstů a prachem. Optiku čistěte měkkým, čistým hadříkem, který nezanechává vlákna.

Důležité informace k použití

Opravy svěřte pouze kvalifikované osobě

Nenechávejte přístroj opravovat osobě nekvalifikované ani se o opravu nepokoušejte sami. Jakékoli poškození způsobené nekvalifikovaným zásahem není kryto zárukou.

Zajištění maximální životnosti baterie a nabíječky

- Přebíjení akumulátoru zkracuje jeho životnost. Po nabití akumulátoru odpojte kabel od fotoaparátu.
- Nepoužívané akumulátory se samovolně vybíjejí a po delší době musí být před použitím nabity.
- Nepoužívanou nabíječku odpojte od sítě.
- Baterie používejte pouze pro stanovený účel.

Buďte opatrní při použití fotoaparátu ve vlhkém prostředí

Při přechodu fotoaparátu ze studeného do teplého prostředí se na přístroji i na jemných vnitřních strukturách srazí vlhkost. V takovém případě před použitím přístroje vyčkejte nejméně 1 hodinu do vypaření vlhkosti.

Před použitím fotoaparát vyzkoušejte

Výrobce nenese žádnou odpovědnost za ztracená data ani škody, způsobené nefunkčností přístroje nebo jeho nesprávným použitím.

Označení použitá v návodu

Ikony použité v návodu

Ikona	Funkce
	Další informace
	Bezpečnostní a další upozornění
[ ]	Tlačítka fotoaparátu. Např. [**Spoušť**] označuje tlačítko spouště.
( )	Číslo strany s příslušnou informací
►	Pořadí možností nebo nabídek, které je nutné postupně zvolit k dokončení kroku, např.: Vyberte ► **Kvalita** (znamená vybrat a pak **Kvalita**).
*	Poznámka

Indikátory režimu fotografování

Režim fotografování	Označení
Smart Auto	SMART
Program	P
Priorita clony	A
Priorita závěrky	S
Ruční	M
Priorita objektivu	ⓘ
Obraz se zvukem	
Panorama	
Scéna	SCENE
Video	

Zkratky použité v návodu

Zkratka	Definice
AE	Automatická expozice
AF	Automatické ostření
BKT	Stupňování
DPOF	Digital Print Order Format
EV	Hodnota expozice
FA	Pomoc při ostření
MF	Ruční ostření
OIS	Optická stabilizace obrazu
ISO	Měřítko citlivosti na světlo Mezinárodní organizace pro normalizaci
WB	Vyvážení bílé

Obsah

Tipy

Fotografické koncepce

Fotografický postoj 11
Držení fotoaparátu 11
Stojící fotograf 11
Shrbený fotograf 12
Clona 12
Clona a hloubka ostrosti 13
Expoziční doba 14
Citlivost ISO 15
Jak clona, expoziční doba a citlivost ISO ovlivňují expozici 16
Korelace ohniskové vzdálenosti, úhlu pohledu a perspektivy 17
Hloubka ostrosti 18
Co určuje efekt neostrosti? 18
Náhled DOF 20
Kompozice 20
Zlatý řez 20
Snímek se dvěma objekty 21
Blesk 22
Směrné číslo blesku 22
Fotografování s odrazem světla 23

Kapitola 1

Fotoaparát

Začínáme 25
Rozbalení 25
Uspořádání fotoaparátu 26
Ikony na displeji 29
V režimu Snímání 29
Pořizování snímků 29
Nahrávání videa 30
V režimu Přehrávání 31
Zobrazení snímků 31
Přehrávání videa 31
Objektivy 32
Popis objektivu 32
Uzamčení a odemčení objektivu 33
Označení objektivu 35
Volitelné příslušenství 36
Uspořádání externího blesku 36
Připojení blesku 36
Uspořádání modulu GPS 37
Připojení modulu GPS 38

Režimy snímání 39
SMART Režim Smart Auto 39
P Režim Program 40
Program Shift 40
A Režim Priority clony 41
S Režim Priority závěrky 41
M Režim Ručně 42
Režim Framing 42
Použití režimu B 42
Režim Priorita objektivu 42
Použití režimu i-Scény 42
Použití i-Function v režimech PASM 43
Dostupné možnosti 44
režim Obraz se zvukem 45
Režim Panorama 45
SCENE Režim Scéna 46
Režim Videa 48
Dostupné funkce v režimu fotografování 49

Kapitola 2

Funkce fotografování

Velikost 51
Možnosti velikosti snímku 51
Možnosti velikosti videa 51
Kvalita 52
Možnosti kvality fotografií 52
Možnosti kvality videa 52
Citlivost ISO 53
Vyvážení bílé (zdroj světla) 54
Možnosti vyvážení bílé 54
Úprava přednastavených možností 55
Picture Wizard (fotografické styly) 57
Barevný prostor 58
Režim AF 59
Jednorázové AF 59
Sekvenční AF 60
Ruční ostření 60
Oblast AF 61
Výběrové ostření 61
Vícebodové ostření 62
AF s vyhledáním tváře 62
AF - autoportrét 63
Priorita AF 64
Pomoc při ručním ostření 65
Režim snímání (způsob snímání) 66
Jednorázové 66
Sekvenční 66
Sekvenční snímaní 67
Samospoušť 67
Auto Exposure Bracketing (Odstup. aut. exp.) 68
White Balance Bracketing (Odstup. vyv. bílé) 68
Picture Wizard Bracketing (Odstup. s prův.) 69
Nastavení odstupňování 69

Blesk 70
Možnosti blesku 70
Omezení efektu červených očí 71
Použití vestavěného blesku 71
Nastavení intenzity blesku 72
Měření 73
Bodové 73
Měření expoziční hodnoty při zaostření 73
Středově vyváženo 74
Vícebodové 74
Inteligentní rozsah 75
Optická stabilizace obrazu (OIS) 76
Možnosti OIS 76
Kompenzace expozice 77
krok EV 77
Zámek expozice/ostření 78
Video funkce 79
Režim AE videa 79
Prolínání 79
Větrný filtr 80
Automatické ostření 80
Zvuk 80

Kapitola 3

Přehrávání/Úpravy

Vyhledávání a správa souborů 82
Zobrazení snímků 82
Zobrazení náhledů snímků 82
Zobrazení souborů podle kategorií ve Smart Album 83
Ochrana souborů 83
Mazání souborů 83
Mazání jednoho souboru 83
Mazání více souborů 84
Mazání všech souborů 84
Zobrazení snímků 85
Zvětšení snímku 85
Spuštění prezentace 85
Zvýraznění 86
Automatické otočení 86
Přehrávání videa 87
Řízení přehrávání videa 87
Ořezání videa při přehrávání 87
Zachycení snímku během přehrávání 88
Úprava snímků 89
Možnosti 89

Kapitola 4

Nabídka nastavení fotoaparátu

Uživatelská nastavení 92
krok EV 92
Úprava ISO 92
Krok ISO 92
Automatický rozsah ISO 92
Omezení šumu 92
Kontrolka AF assist 93
Uživatelské zobrazení 93
Přiřazení tlačítka 94
Nastavení 1 95
Nastavení 2 97
Nastavení 3 98
Nastavení 4 100
Nastavení 5 101

Kapitola 5

Připojení k vnějším zařízením

Zobrazení souborů na TV nebo HDTV 103
Zobrazení souborů na televizoru 103
Přehrávání na HDTV 104
Tisk snímků 105
Tisk snímků s tiskárnou PictBridge 105
Nastavení možností tisku 106
Vytvoření tiskové objednávky (DPOF) 106
Možnosti DPOF 107
Přenos souborů do počítače 108
Přenos souborů do počítače s operačním systémem Windows 108
Připojení fotoaparátu jako odpojitelného disku 108
Odpojení fotoaparátu (pro Windows XP) 109
Přenos souborů do počítače s operačním systémem Mac 109
Úprava snímků v PC. 110
Instalace software 110
Programy na CD 110
Použití Intelli-studio 110
Požadavky 111
Použití Intelli-studio Interface 112
Přenos souborů přes Intelli-studio 113
Použití programu Samsung RAW Converter 114
Požadavky pro Windows 114
Požadavky pro Mac 114
Použití rozhraní Samsung RAW Converter 115
Úprava souborů ve formátu RAW 115

Kapitola 6

Příloha

Chybová hlášení 119

Údržba fotoaparátu 120

Čistění fotoaparátu 120

Objektiv a displej fotoaparátu 120

Snímač obrazu 120

Tělo fotoaparátu 120

Použití a ukládání fotoaparátu 121

Paměťové karty 122

Podporované paměťové karty 122

Kapacita karty 122

Upozornění při používání paměťových karet 124

Akumulátor 125

Údaje o akumulátoru 125

Výdrž baterie 125

Poznámky k nabíjení akumulátoru 126

Dříve, než se obrátíte na servis 128

Technické údaje fotoaparátu 131

Technické údaje objektivu 135

Slovníček 137

Volitelné příslušenství 142

Rejstřík 143

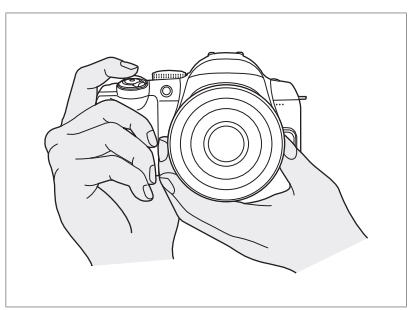
Fotografické koncepce

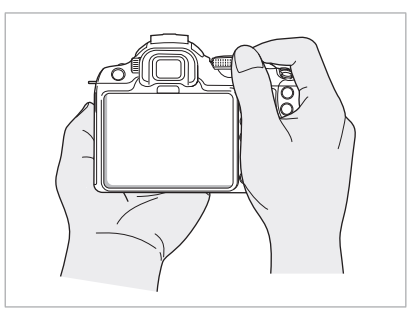
Fotografický postoj

Pro pořízení dobrých snímků je nezbytný správný postoj se stabilizací fotoaparátu. I když držíte fotoaparát správně, špatný postoj může způsobit roztřesení záběru. Stůjte zpříma a zůstaňte v klidu, zajistíte tak stabilní základnu pro fotoaparát. Při použití dlouhé expoziční doby zadržte dech, aby se omezil pohyb těla.

Držení fotoaparátu

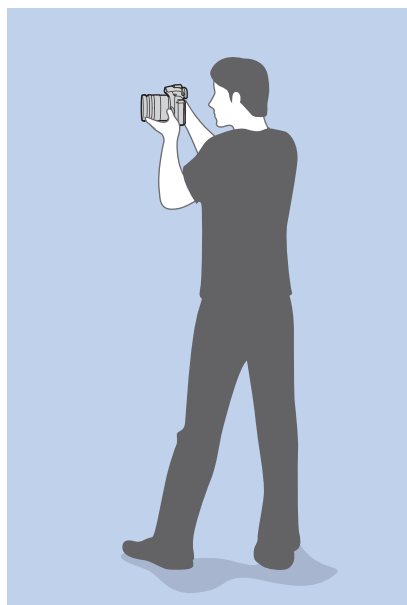
Přidržte fotoaparát pravou rukou a umístěte pravý ukazovák na spoušť. Levou rukou podpírejte objektiv.





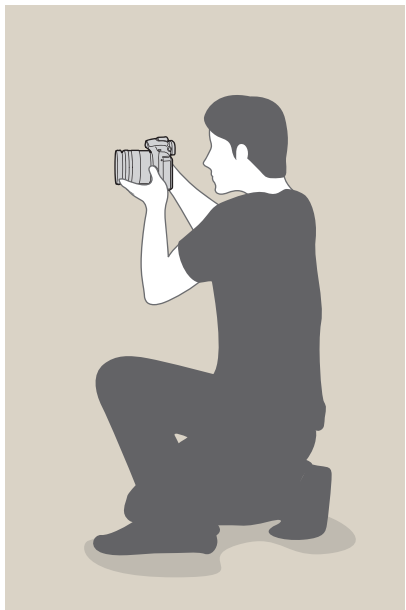
Stojící fotograf

Komponujte snímek stoje zpříma s nohama na šíři ramen a s lokty směřujícími dolů.



Shrbený fotograf

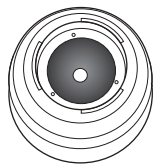
Komponujte snímek s jedním kolenem dotýkajícím se země a ve vzpřímeném postoji těla.



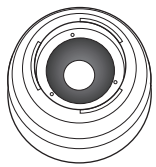
Clona

Clona, otvor, který omezuje množství světla dopadající do fotoaparátu, je jedním ze tří faktorů určujících expozici. Clona sestává z tenkých kovových plátků, které se otevírají nebo uzavírají a propouštějí tak světlo do fotoaparátu. Velikost clony úzce souvisí s jasem snímku: čím je vyšší clona (menší otvor), tím je snímek tmavší; menší clona (větší otvor) znamená světlejší obraz.

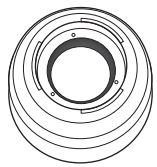
Velikosti clony



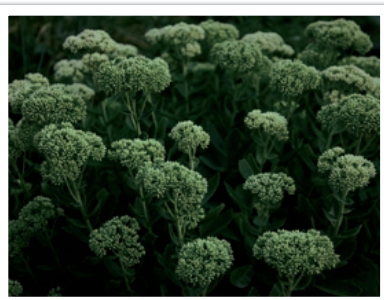
Minimální clona



Střední clona



Maximální clona

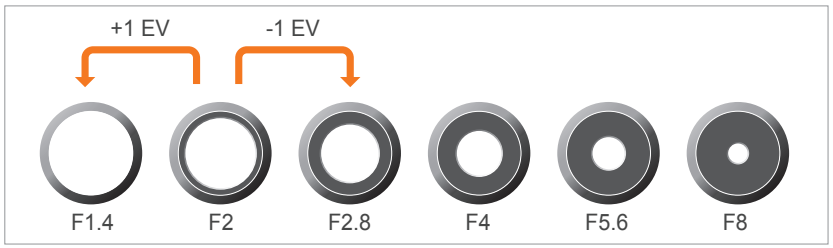


Tmavší snímek
(clona otevřená málo)

Světlejší snímek
(clona otevřená)

Velikost clony je popsána číslem známým jako „F-číslo“.” F-číslo vyjadřuje ohniskovou vzdálenost dělenou průměrem čočky. Například, pokud objektiv s ohniskovou vzdáleností 50 mm má f-číslo F2, průměr clony je 25 mm (50 mm/25 mm=F2). Čím menší je f-číslo, tím větší je velikost clony.

Otvor clony je popsán jako expoziční hodnota (EV). Zvýšení expoziční hodnoty (+1 EV) znamená dvojnásobné množství světla. Snížení expoziční hodnoty (-1 EV) znamená poloviční množství světla. Funkci kompenzace expozice můžete rovněž využívat k jemnému ladění množství světla použitím menších expozičních hodnot 1/2, 1/3 EV apod.



Kroky hodnoty expozice

Clona a hloubka ostrosti

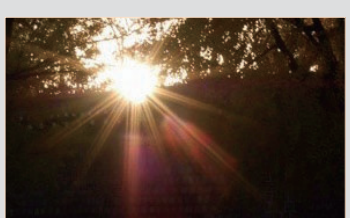
Změnou clony můžete ovlivňovat zaostření pozadí snímku. Clona je v úzké souvislosti s hloubkou ostrosti (DOF), která se popisuje jako malá nebo velká.

Snímek s velkou DOF

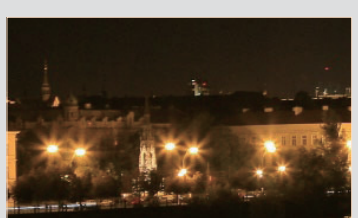
Snímek s malou DOF

Clona fyzicky obsahuje několik lamel. Tyto lamely se pohybují současně a řídí množství světla, které prochází středem clony. Počet lamel clony rovněž určuje tvar světelných skvrn při nočním použití. Clona se sudým počtem lamel dělí světlo na stejný počet částí. Je-li počet lamel lichý, počet částí je dvojnásobkem počtu lamel.

Např. clona s 8 lamelami dělí světlo na 8 částí a clona se 7 lamelami na 14 částí.



7 lamel

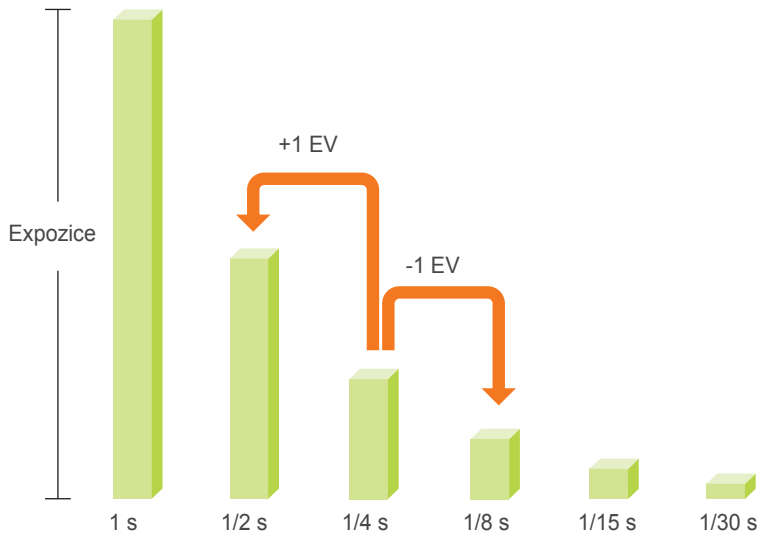


8 lamel

Expoziční doba

Expoziční doba udává dobu otevření závěrky, je velmi důležitým faktorem pro jas snímku, neboť určuje množství světla prošlé clonou před dopadem na obrazový snímač.

Expoziční dobu je obvykle možné nastavovat ručně. Expoziční doba se udává v „expoziční hodnotě“ (EV), která se označuje intervaly 1 s, 1/2 s, 1/4 s, 1/8 s, 1/15 s, 1/1000 s, 1/2000 s atd.



Expoziční doba

Čísla uvedená na fotoaparátu jsou jmenovatelé expoziční hodnoty, vyšší číslo tedy znamená méně světla. Podobně nižší EV znamená více světla objektivem.

Jak plyne z uvedeného snímku, delší expoziční doba umožňuje dopad více světla a snímek je pak světlejší. Naopak kratší expoziční doba poskytuje méně času pro dopad světla a obraz je tmavší, je však méně ovlivněn pohybem objektu.

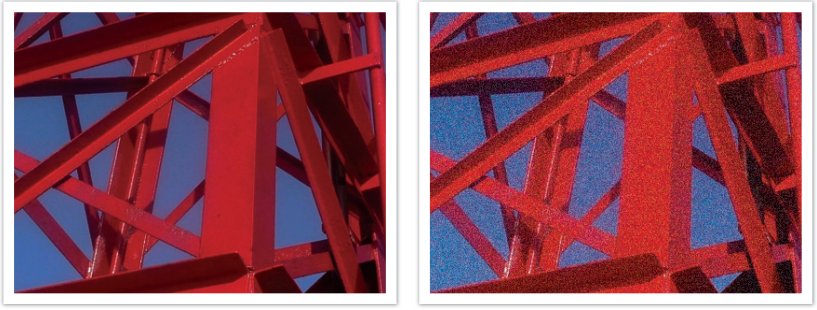
0,8 s

0,004 s

Citlivost ISO

Expozice obrazu je určena citlivostí čipu fotoaparátu. Tato citlivost je založena na mezinárodních normách, známých jako ISO. U digitálních fotoaparátů se toto hodnocení citlivosti používá k popisu citlivosti celého digitálního snímače na světlo.

Citlivost ISO se zdvojnásobí s dvojnásobným číslem. Např. při nastavení ISO 200 se může snímek pořídit dvojnásobnou rychlostí oproti nastavení ISO 100. Vyšší nastavení ISO může však způsobit zvýšení "šumu" – v obraze se vyskytují drobné světlé a barevné body, které mu dodávají zrnitý a neostrý vzhled. Všeobecně se doporučuje za dobrých světelných podmínek používat nízké ISO, dokud není nutné fotografovat v noci a za špatného světla.



Změna kvality a jasu snímku v závislosti na citlivosti ISO

Nižší citlivost ISO znamená, že fotoaparát je méně citlivý ke světlu, pro optimální expozici je tedy nutné větší osvětlení. Při použití nižší citlivosti ISO proto otevřete více clonu nebo prodlužte expoziční dobu, aby do fotoaparátu dopadlo více světla. Je-li např. slunečný den, je světla dostatek a nižší ISO nevyžaduje delší expoziční dobu. Při špatných světelných podmínkách ovšem nízká citlivost ISO a krátká expoziční doba povedou na tmavý snímek.

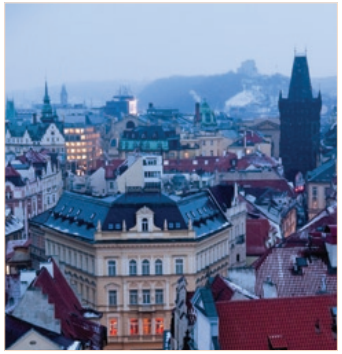
Snímek pořízený ze stativu s vysokou citlivostí

Tmavý snímek s nízkou citlivostí ISO

Jak clona, expoziční doba a citlivost ISO ovlivňují expozici

Clona, expoziční doba a citlivost ISO jsou ve fotografii úzce svázány. Nastavení clony určuje otvor, jímž prochází světlo do fotoaparátu, expoziční doba pak určuje dobu, po níž se tak děje. Citlivost ISO popisuje rychlost, jakou film reaguje na světlo. Dohromady se tyto tři aspekty popisují jako expoziční trojúhelník.

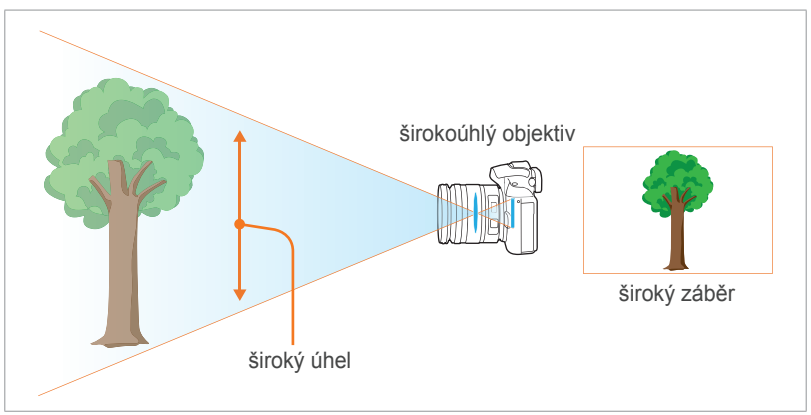
Změnu expoziční doby, clony nebo citlivosti ISO je možné vykompenzovat druhými dvěma veličinami beze změny množství světla. Výsledný snímek se však může lišit podle nastavení. Např. expoziční doba ovlivňuje zachycení pohybu, clona má vliv na hloubku pole a vyšší citlivost ISO způsobuje vyšší šum (zrno) snímku.

	Nastavení	Výsledky
Clona	Široká clona = více světla Úzká clona = méně světla	 Menší = malá hloubka ostrosti Vyšší = velká hloubka ostrosti
Expoziční doba	Krátká doba = méně světla Dlouhá doba = více světla	 Delší = rozmazání Kratší = ostrost
Citlivost ISO	Vysoká citlivost = více citlivosti na světlo Nízká citlivost = méně citlivosti na světlo	 Vysoká = zrnitost Nízká = čistší

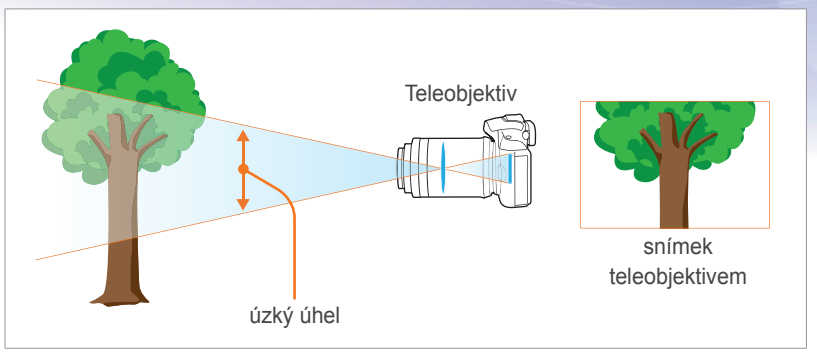
Korelace ohniskové vzdálenosti, úhlu pohledu a perspektivy

Ohnisková vzdálenost se udává v milimetrech a je to vzdálenost středu čočky od jejího ohniska. Ovlivňuje úhel pohledu a perspektivu snímaného obrazu. Krátká ohnisková vzdálenost znamená velký úhel pohledu, který umožňuje širokoúhlé záběry celků. Dlouhá ohnisková vzdálenost znamená malý úhel pohledu, který umožňuje úzké záběry detailů ve velkém zvětšení.

Krátká ohnisková vzdálenost



Dlouhá ohnisková vzdálenost



Prohlédněte si snímky a porovnejte změny.

Úhel 18 mm

Úhel 55 mm

Úhel 200 mm

Normálně se širokoúhlý objektiv používá k fotografování .krajin a objektiv s úzkým úhlem záběru k fotografování sportu a portrétů.

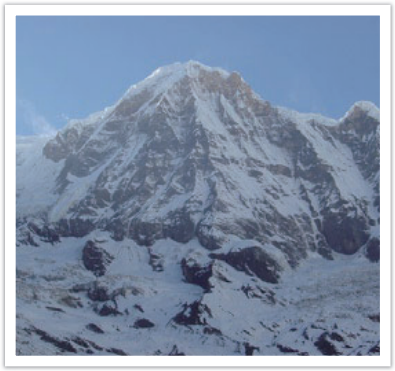
Hloubka ostrosti

Oblíbené portréty nebo zátiší jsou typické příklady snímků, na nichž je neostrým pozadím dosaženo zvýraznění objektu. V závislosti na vzdálenosti od fotoaparátu jsou předměty ostré a neostré. To se nazývá „malá hloubka ostrosti“nebo„velká hloubka ostrosti“.

Hloubka pole udává ostrou oblast okolo objektu fotografie. Malá hloubka ostrosti znamená, že oblast zaostření okolo objektu je úzká, velká DOF znamená širokou oblast ostrosti.

Snímek s malou hloubkou ostrosti vyděluje objekt na neostrém pozadí, může být pořízen teleobjektivem nebo volbou nízké clony. Snímek s velkou hloubkou ostrosti, který poskytuje všechny objekty stejně ostře, může být pořízen širokoúhlým objektivem nebo volbou vysoké clony.

Malá hloubka ostrosti



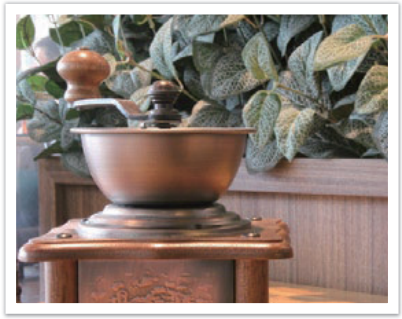
Velká hloubka ostrosti

Co určuje efekt neostrosti?

DOF závisí na hodnotě clony

Čím je širší otvor clony (tedy nižší clonové číslo), tím se hloubka ostrosti DOF snižuje. Při jinak stejných podmínkách, tedy expoziční době a citlivosti ISO, vede použití nižší clony na snímek s nižší hloubkou ostrosti.

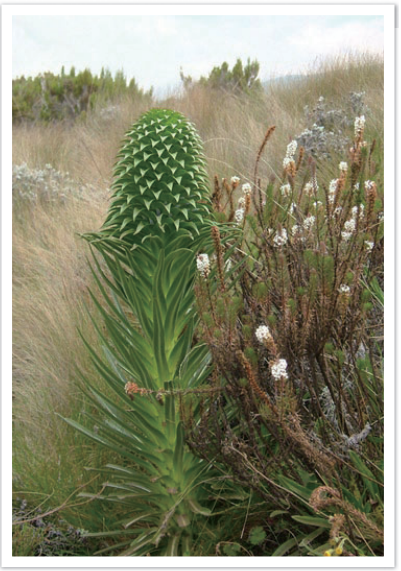
55 mm F5.7



55 mm F22

DOF závisí na ohniskové vzdálenosti

Čím je ohnisková vzdálenost delší, tím je hloubka ostrosti nižší. Proto se teleobjektiv s velkou ohniskovou vzdáleností hodí lépe k pořízení snímku s malou hloubkou ostrosti, než běžný objektiv s malou ohniskovou vzdáleností.



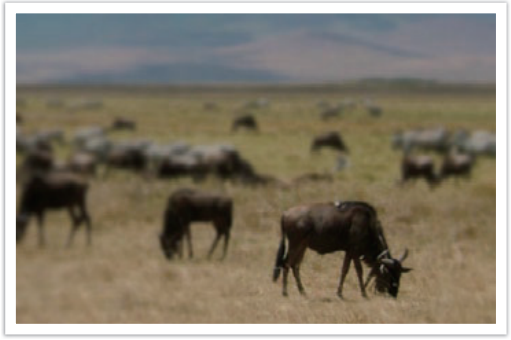
Snímek pořízený 18 mm teleskopickým objektivem

Snímek pořízený 100 mm teleskopickým objektivem

DOF závisí na vzdálenosti objektu od fotoaparátu

Čím je vzdálenost objektu od fotoaparátu kratší, tím je hloubka ostrosti nižší. Proto fotografování z blízka vede na snímek s malou hloubkou ostrosti.

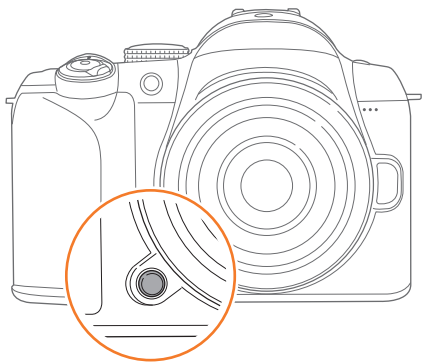
Snímek pořízený 100 mm teleskopickým objektivem



Snímek pořízený blízko objektu

Náhled DOF

Před pořízením snímku můžete tlačítkem hloubky ostrosti zkontrolovat vzhled snímku. Po stisknutí tlačítka fotoaparát nastaví clonu podle předdefinovaných nastavení a výsledek můžete vidět na displeji.



Kompozice

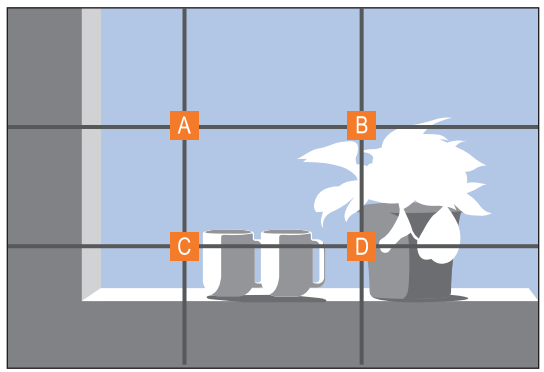
Je zábavné zachycovat krásy světa fotoaparátem. I nejkrásnější záběry je však možné zkazit špatnou kompozicí.

Při kompozici je nezbytné dát přednost objektu.

Kompozice ve fotografii popisuje uspořádání předmětů na snímku. Obvykle stačí ke správné kompozici dodržovat pravidlo zlatého řezu.

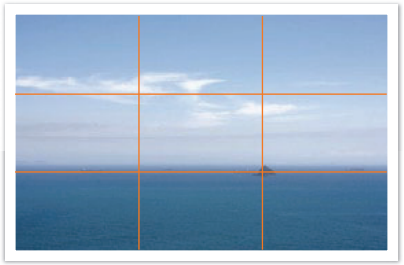
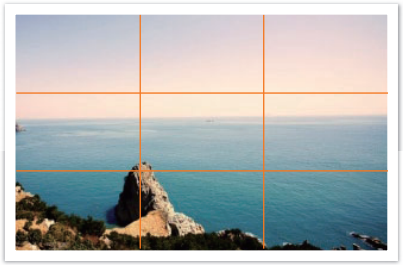
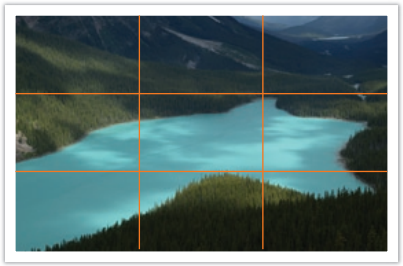
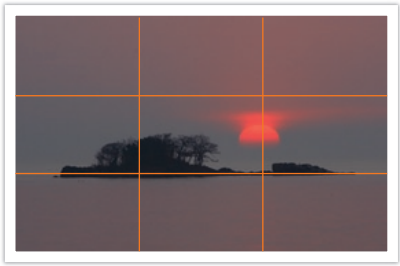
Zlatý řez

Rozdělte si obraz na 3×3 stejné obdélníky.



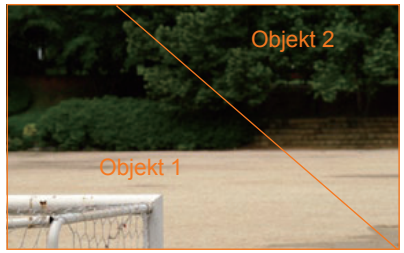
Při kompozici, která nejlépe zvýrazní objekt, umístěte objekt do jednoho z rohů středního obdélníka.

Použitím tohoto pravidla vytvoříte záběry se stabilní a správnou kompozicí. Dále je uvedeno několik příkladů.

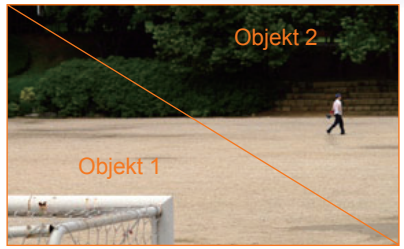





Snímek se dvěma objekty

Pokud je jeden objekt v rohu snímku, vytváří nevyváženou kompozici. Můžete snímek stabilizovat tak, že zachytíte druhý objekt do protějšího rohu a vyvážíte tak snímek.

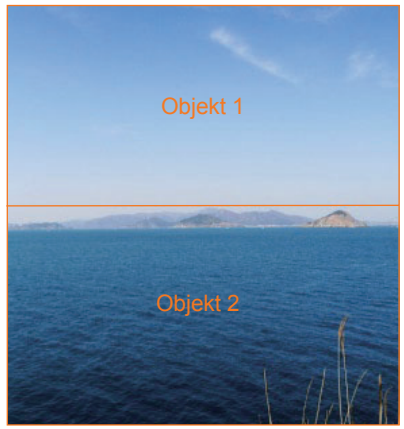


Nestabilní

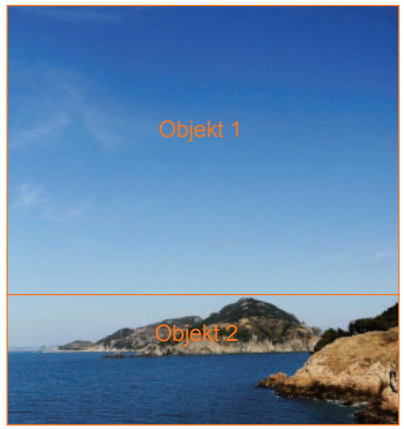


Stabilní

Při fotografování krajin působí nevyváženě horizont ve středu obrazu. Přidejte váhu snímku posunutím horizontu nahoru nebo dolů.



Nestabilní



Stabilní

Blesk

Blesk je při fotografování jednou z nejdůležitějších součástí. Není však snadné mít kdykoli a kdekoli k dispozici dostatek světla. Využití blesku vám umožní optimalizovat nastavení světla a dosáhnout různých efektů.

Blesk pomáhá vytvářet přiměřenou expozici při špatném osvětlení. Je rovněž užitečný v situacích s nadbytkem světla. Například jej lze použít pro kompenzaci expozice stínu objektu nebo při současném pořizování snímku objektu a pozadí v protisvětle.

Před opravou

Po opravě

Směrné číslo blesku

Číslo modelu blesku představuje výkon blesku a maximální množství generovaného světla představuje hodnota označovaná jako „směrné číslo“. Čím vyšší je směrné číslo, tím více světla blesk vydává. Směrné číslo se vypočítá vynásobením vzdálenosti od blesku k objektu a hodnoty clony při citlivosti ISO nastavené na 100.

Směrné číslo = vzdálenost blesku od objektu x hodnota clony

Hodnota clony = směrné číslo / vzdálenost blesku od objektu

Vzdálenost blesku od objektu = Směrné číslo / hodnota clony

Pokud tedy znáte směrné číslo blesku, můžete odhadnout optimální vzdálenost blesku od objektu při ručním nastavení blesku. Pokud má blesk například směrné číslo GN 20 a je ve vzdálenosti 4 metrů od objektu, optimální hodnota clony je F 5.0.

Fotografování s odrazem světla

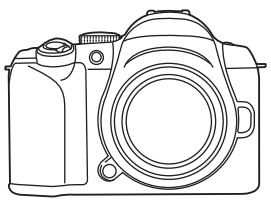
Fotografování s odrazem světla představuje způsob fotografování, při kterém se světlo přesměruje z objektu na strop nebo na stěny, takže se rovnoměrně rozptýlí. Obvykle mohou snímky pořízené s bleskem vypadat nepřirozeně a vrhat stíny. Objekty na fotografiích pořízených s odrazem světla nevrhají stíny a vypadají díky rovnoměrně rozptýlenému světlu měkčeji.

Kapitola 1
Fotoaparát

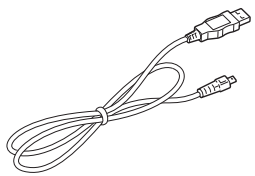
Zde naleznete popis fotoaparátu, ikon na displeji, základních funkcí, dodávaného objektivu a volitelného příslušenství.

Rozbalení

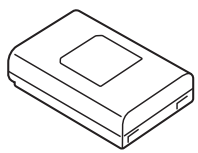
Zkontrolujte, zda balení obsahuje tyto položky.



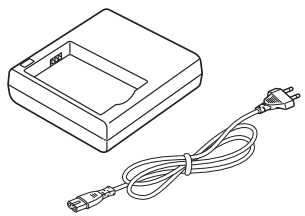
Fotoaparát
(včetně krytky těla, okuláru a krytky kontaktů)



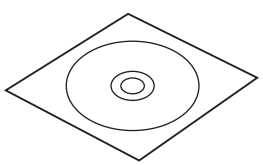
Kabel USB



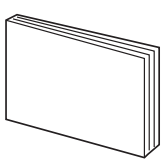
Akumulátorová baterie



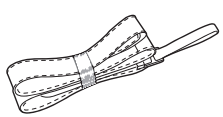
Držák baterie/napájecí kabel



CD-ROM s programy
(Obsahuje návod k použití)



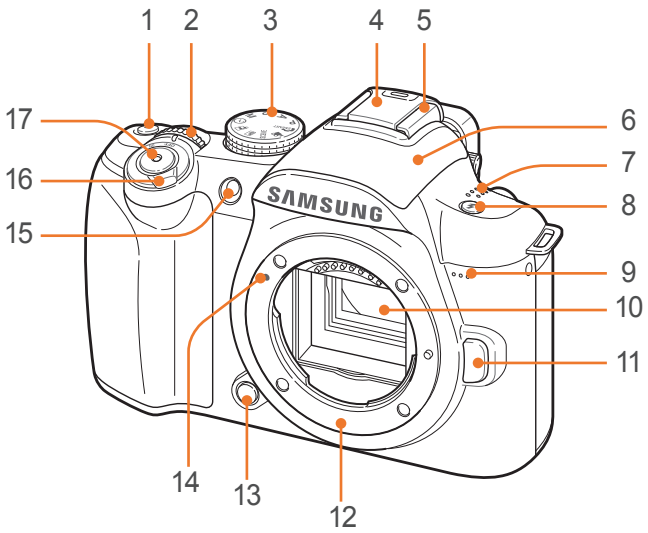
Návod



Popruh

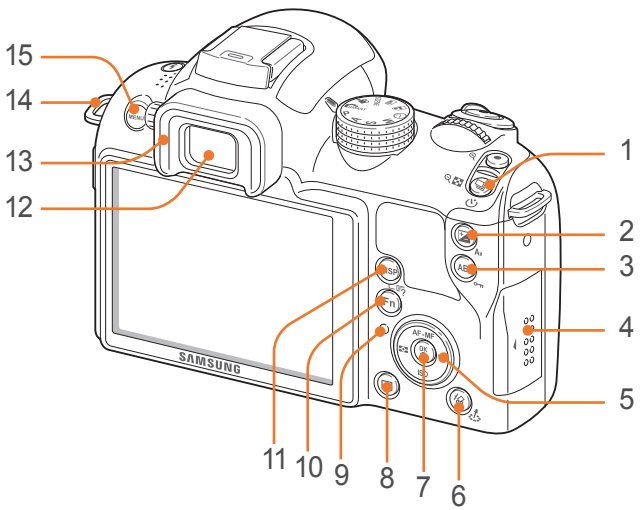
- Vyobrazení se může lišit od skutečného provedení.
- Volitelná příslušenství lze zakoupit u maloobchodníků nebo v servisním středisku společnosti Samsung. Informace k příslušenství naleznete na str. 142.

Uspořádání fotoaparátu



Č.	Název
1	**Zelené tlačítko** ◉ Reset hodnot pro Posunutí programu, Průvodce snímkem, Vyvážení bílé, Barevnou teplotu, Barva displeje, Samospoušť, EV blesku, Výběrového ostření (posunutá oblast ostření se vrátí do středu) nebo kompenzace expozice v jednotlivých funkčních nabídkách.
2	**Volič** Pohyb po obrazovce v nabídkách, nastavení clony a expoziční doby v některých režimech a změna velikosti oblasti ostření.
3	**Volič režimů** • SMART: Režim Smart Auto (str. 39) • P: Režim Program (str. 40) • A: Režim Priority clony (str. 41) • S: Režim Priority závěrky (str. 41) • M: Režim Ruční (str. 42) • ⓘ: Režim Priority objektivu (str. 42) • : Režim Obraz se zvukem (str. 45) • : Režim Panorama (str. 45) • SCENE: Režim Scéna (str. 46) • : Režim Video (str. 48)

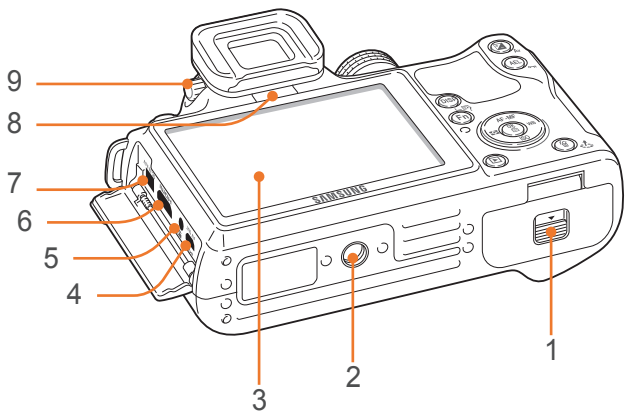
Č.	Název
4	**Krytka kontaktů sáněk**
5	**Aktivní sáňky**
6	**Vestavěný blesk (str. 71)**
7	**Reproduktor**
8	**Tlačítko vysunutí blesku (str. 71)**
9	**Mikrofon**
10	**Snímač obrazu**
11	**Pojistka objektivu**
12	**Bajonet objektivu**
13	**Tlačítko náhledu hloubky ostrosti (str. 20)**
14	**Značka pro montáž objektivu**
15	**Kontrolka AF-assist /samospouště**
16	**Tlačítko POWER**
17	**Tlačítko spouště**



Č.	Název
1	**Tlačítko režimů závěrky**
2	**Tlačítko nastavení EV (str. 77)** Stiskněte a podržte [] a otáčením voliče nastavte expoziční hodnotu.

Č.	Název
3	**Tlačítko AEL AEL (str. 94)** • **V režimu Snímání**: Uzamkne nastavenou expozici nebo zaostření. • **V režimu Přehrávání**: Ochrana zobrazeného souboru.
4	**Kryt paměťové karty**
5	**Navigační tlačítka** • **V režimu Snímání** - **AF·MF**: Vyberte režim ostření - **ISO**: Vyberte hodnotu ISO - : Vyberte režim měření - **WB**: Zvolte vyvážení bílé • **V ostatních situacích** Pohyb nahoru,dolů, doleva, doprava.
6	**Tlačítko Mazání/Picture Wizard** • **V režimu Snímání**: Otevření Picture Wizard • **V režimu Přehrávání**: Mazání souborů.
7	**Tlačítko OK OK** • Potvrzení zvýrazněné položky nebo nabídky. • Umožňuje ruční volbu oblasti ostření.

Č.	Název
8	**Tlačítko přehrávání** Zapnutí režimu přehrávání.
9	**Stavová kontrolka** • **Bliká**: Při ukládání snímků, snímání videa, odesílání dat do počítače nebo tiskárny. • **Stále svítí**: Po dokončení přenosu dat do tiskárny nebo PC nebo v době, kdy se data nepřenášejí.
10	**Tlačítko Fn Fn** Přístup k hlavním funkcím a jemné doladění některých nastavení.
11	**Tlačítko DISP DISP** • **V režimu Snímání**: Zobrazení nastavení fotoaparátu a změna možností. • **V režimu Přehrávání**: Zobrazení informací o fotografii.
12	**Hledáček**
13	**Okulár**
14	**Očko pro upevnění řemínku**
15	**tlačítko MENU MENU** Otevírá nabídky.



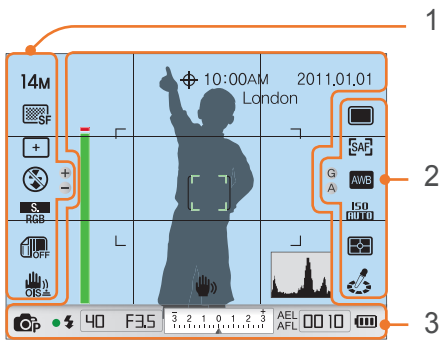
Č.	Název
1	**Kryt prostoru baterie** Vložte paměťovou kartu a baterii.
2	**Závit stativu**
3	**Displej**
4	**Zásuvka USB a A/V** Připojte fotoaparát k jiným zařízením kabelem USB A/V.

Č.	Název
5	**Zásuvka spouště závěrky** K omezení otřesů fotoaparátu použijte stativ a dálkovou spoušť.
6	**Zásuvka HDMI**
7	**Zásuvka síťového zdroje**
8	**Snímač přítomnosti (str. 98)**
9	**Kolečko dioptrické korekce** Pokud není obraz v hledáčku ostrý, zaostřete jej otáčením kolečka.

Ikony na displeji

V režimu Snímání

Pořizování snímků



1. Možnosti snímání (vlevo)

Ikona	Popis
14M	Velikost snímku
SF	Kvalita fotografií
+	Volba oblasti ostření
	Detekce obličeje
	Nastavení blesku
	Výkon blesku
S. RGB	Barevný prostor
OFF	Inteligentní rozsah (str. 75)
OIS	Optická stabilizace obrazu (OIS) (str. 76)

2. Možnosti snímání (vpravo)

Ikona	Popis
	Režimy závěrky
SAF	Režim AF (str. 59)
AWB	Vyvážení bílé (str. 54)
G A	Jemné doladění vyvážení bílé
ISO AUTO	Citlivost ISO (str. 53)
	Měření (str. 73)
	Průvod. snímk. (str. 57)
	Tón tváře
	Retuš tváře

3. Informace o snímání

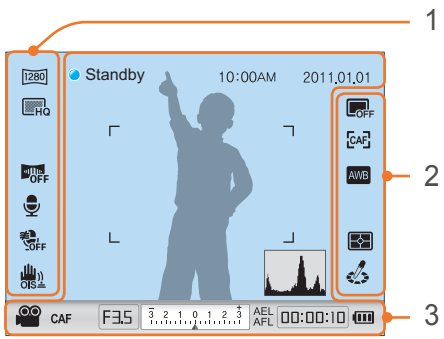
Ikona	Popis
	GPS aktivováno*
10:00AM	Čas
2011.01.01	Datum
London	Informace o umístění*
	Pomocní sloupek ostření (str. 65)
	Rámeček automatického ostření
[ ]	Oblast bodového měření
	Otřesy fotoaparátu

Ikona	Popis
	Histogram (str. 93)
	Režim fotografování
	Ostření
	Kontrolka blesku
40	Expoziční doba
F3.5	Hodnota clony
	Hodnota expozice
AEL	Zámek automatické expozice (str. 94)
AFL	Zámek automatického ostření (str. 94)
	Paměťová karta není vložena
00 10	Počet zbývajících snímků
	: Plně nabito : Částečně nabito (červená) : Prázdná (nabijte akumulátor)

* Tyto ikony se zobrazují při připojení volitelného modulu GPS.

Zobrazené ikony se mění podle zvoleného režimu nebo nastavení.

Nahrávání videa



1. Možnosti snímání (vlevo)

Ikona	Popis
1280	Velikost videa
HQ	Kvalita videa
OIS OFF	Prolínání (str. 79)
	Záznam zvuku zapnut (str. 80)
WIND OFF	Omezení hluku větru (str. 80)
OIS	Optická stabilizace obrazu (OIS) (str. 76)

2. Možnosti snímání (vpravo)

Ikona	Popis
OFF	Režimy závěrky
CAF	Režim AF (str. 59)
AWB	Vyvážení bílé (str. 54)
	Měření (str. 73)
	Průvod. snímk. (str. 57)

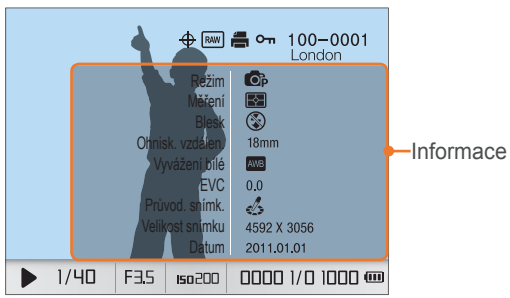
3. Informace o snímání

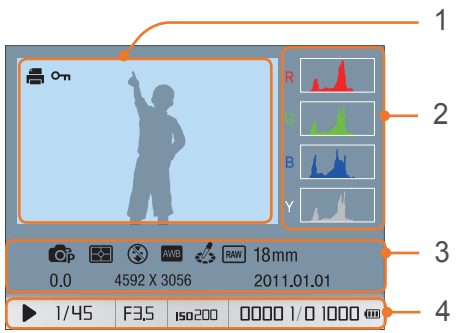
Ikona	Popis
10:00AM	Čas
2011.01.01	Datum
	Histogram (str. 93)
	Režim fotografování
CAF	Automatické ostření zapnuto
F3.5	Hodnota clony
3 2 1 0 1 2 3	Hodnota expozice
AEL	Zámek automatické expozice (str. 94)
AFL	Zámek automatického ostření (str. 94)
	Paměťová karta není vložena
00:00:10	Zbývající záznamová doba
	: Plně nabito : Částečně nabito (červená) : Prázdná (nabijte akumulátor)

Zobrazené ikony se mění podle zvoleného režimu nebo nastavení.

V režimu Přehrávání

Zobrazení snímků





Přehrávání videa

Ikona	Popis
	Informace o umístění
	Hlasitost
RAW	Soubor RAW
	Tisk informací přidaných k souboru (str. 106)
	Soubor obrazu se zvukem (str. 45)
	Chráněný soubor
100-0001	Číslo složky – číslo souboru
London	Informace o umístění
1/40	Expoziční doba
F3.5	Hodnota clony
200	Hodnota ISO
0000 1/0 1000	Aktuální soubor/celkový počet souborů

Č.	Popis
1	Pořízený snímek
2	RGB histogram (str. 93)
3	Režim fotografování, Měření, Blesk, Vyvážení bílé, Průvod. snímk., Soubor RAW, Rozsah ostření, Hodnota expozice, Velikost snímku, Datum
4	Expoziční doba, Clona, Citlivost ISO, Aktuální soubor/celkový počet souborů

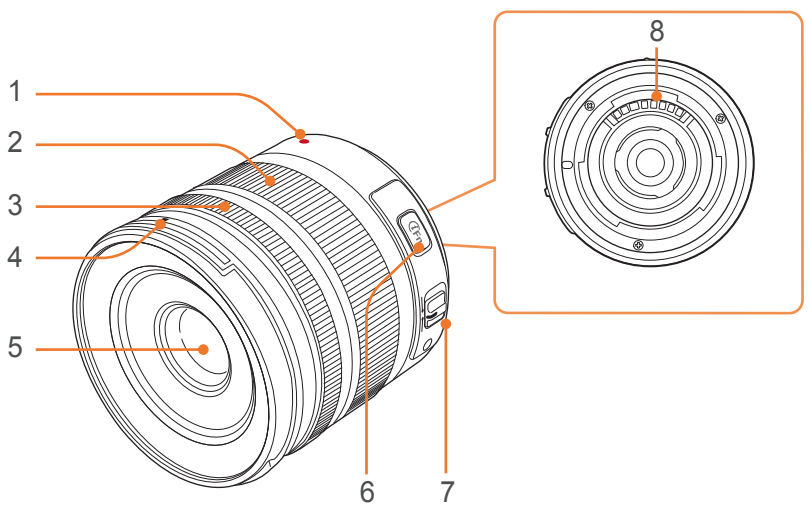
Ikona	Popis
	Hlasitost
100-0002	Číslo složky – číslo souboru
00:30	Aktuální hrací doba
10:00	Délka videa

Objektivy

Můžete zakoupit volitené objektivy vyrobené výlučně pro fotoaparáty řady NX. Prostudujte si funkce každého objektivu a vyberte ten, který vyhovuje vaší potřebě.

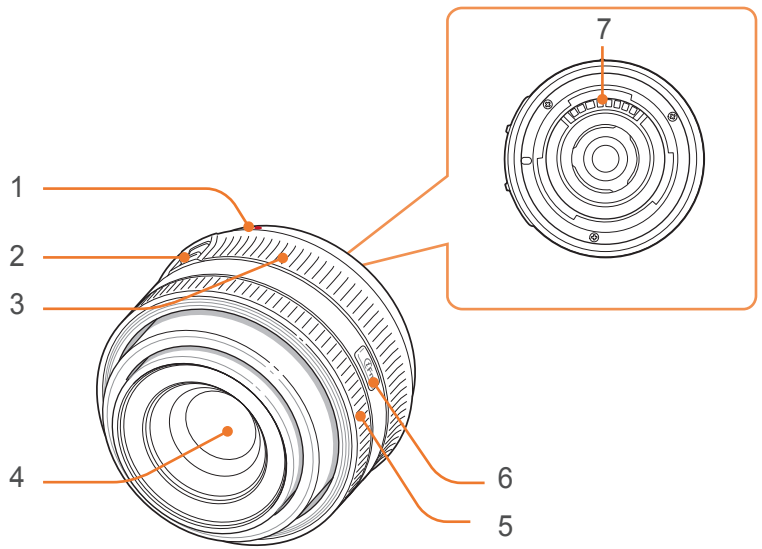
Popis objektivu

SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II(příklad)



Č.	Popis
1	Značka pro montáž objektivu
2	Kroužek transfokátoru
3	Kroužek ostření (str. 65)
4	Značka pro montáž sluneční clony
5	Objektiv
6	Tlačítko iFn (str. 43)
7	Přepínač AF/MF (str. 59)
8	Kontakty objektivu

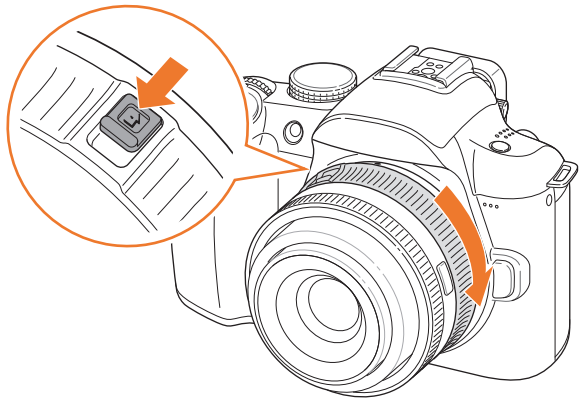
SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED (příklad)



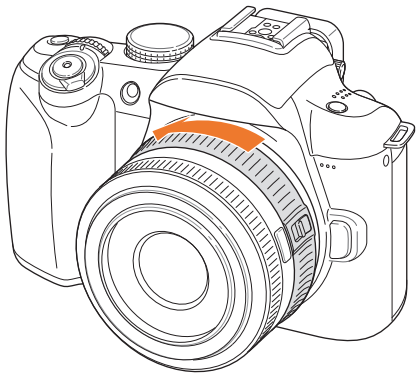
Č.	Popis
1	Značka pro montáž objektivu
2	Přepínač zámku transfokátoru
3	Kroužek transfokátoru
4	Objektiv
5	Kroužek ostření (str. 65)
6	Tlačítko iFn (str. 43)
7	Kontakty objektivu

Uzamčení a odemčení objektivu

Pro uzamčení objektivu potáhněte a držte přepínač zámku transfokátoru od těla fotoaparátu a otočte kroužkem transfokátoru po směru hodinových ručiček.

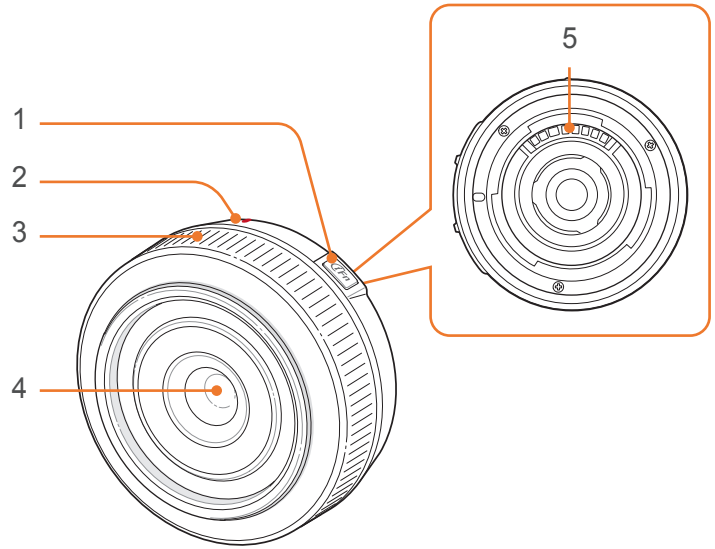


Pro odemčení objektivu otáčejte kroužkem transfokátoru proti směru hodinových ručiček, dokud neuslyšíte cvaknutí.



Při uzamknutém objektivu nemůžete fotografovat.

SAMSUNG 20 mm F2.8 (příklad)

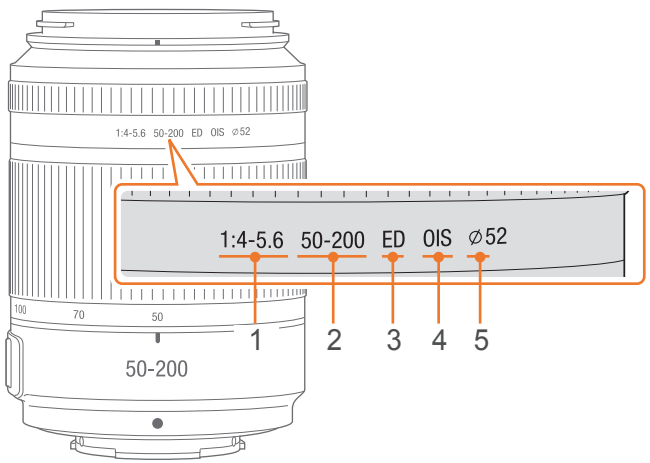


Č.	Popis
1	Tlačítko iFn (str. 43)
2	Značka pro montáž objektivu
3	Kroužek ostření (str. 65)
4	Čočka
5	Kontakty objektivu

Označení objektivu

Význam popisu objektivu.

SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS II (příklad)



Č.	Popis
1	**Hodnota clony** Rozsah podporovaných clonových čísel. Např. F 1:4-5.6 znamená maximální rozsah clon od 4 do 5.6.
2	**Ohnisková vzdálenost** Vzdálenost od středu objektivu do ohniska (v milimetrech). Tato hodnota se udává jako rozsah: minimální až maximální ohnisková vzdálenost objektivu. Delší ohnisková vzdálenost znamená menší úhel záběru a větší zvětšení objektu. Kratší ohnisko znamená širší záběr.
3	**ED** ED je zkratka pro Extra-low Dispersion (mimořádně nízký rozptyl). Sklo s mimořádně nízkým rozptylem je účinné při minimalizaci chromatické aberace (zkreslení, které se objevuje, když objektiv nedokáže zaostřit všechny barvy do toho samého bodu konvergence).
4	**OIS (str. 76)** Optická stabilizace obrazu. Objektivy s touto funkcí detekují otřesy fotoaparátu a efektivně je potlačují.
5	**Ø** Průměr objektivu. Při použití filtru na objektivu se ujistěte, že se jejich průměry shodují.

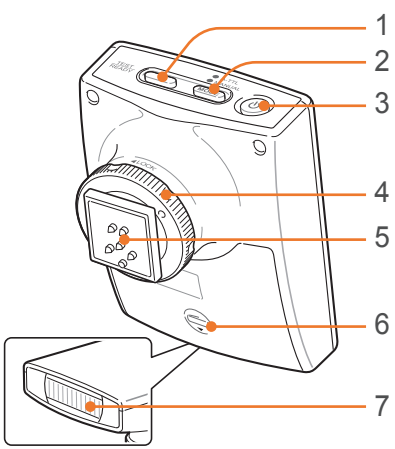
Volitelné příslušenství

Můžete si zakoupit množství dalšího příslušenství, včetně externího blesku a GPS modulu, které vám umožní pořizovat lepší snímky.

Další informace najdete v příručce pro dané příslušenství.

Následující vyobrazení se mohou lišit od skutečného provedení.

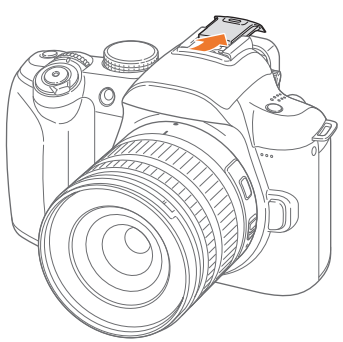
Uspořádání externího blesku



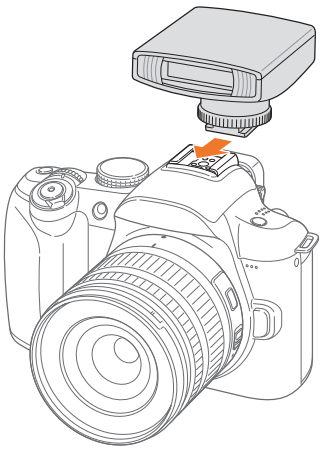
Č.	Popis
1	Indikátor READY/tlačítko Test
2	Tlačítko [**MODE**]
3	Vypínač
4	Kroužek pro utažení příslušenství v aktivních sáňkách
5	Připojení aktivních sáněk
6	Kryt baterie
7	Lampa

Připojení blesku

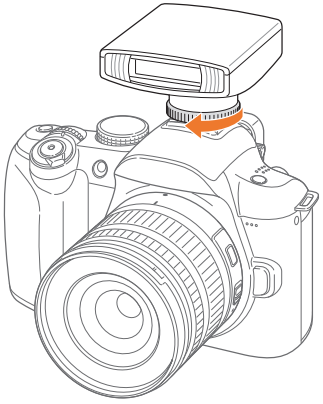
1 Odstraňte kryt aktivních sáněk z fotoaparátu.



2 Připojte blesk zasunutím do aktivních sáněk.

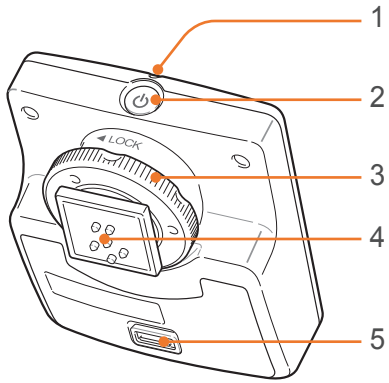


3 Zajistěte blesk otočením doprava kroužku pro utažení příslušenství v aktivních sáňkách do polohy LOCK.



4 Stiskněte vypínač na blesku.

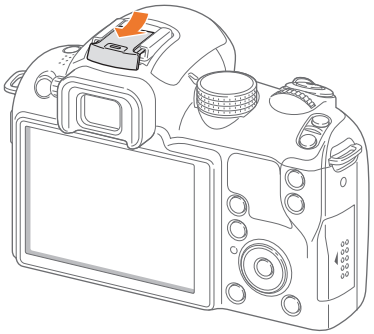
Uspořádání modulu GPS



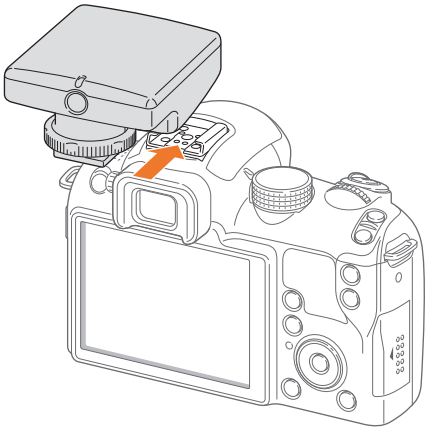
Č.	Popis
1	Stavová kontrolka
2	Vypínač
3	Kroužek pro utažení příslušenství v aktivních sáňkách
4	Připojení aktivních sáněk
5	Kryt baterie

Připojení modulu GPS

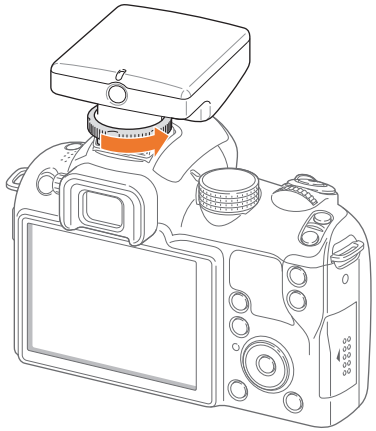
1 Odstraňte kryt aktivních sáněk z fotoaparátu.



2 Nasaďte modul GPS zasunutím do aktivních sáněk.



3 Zajistěte GPS modul otočením doprava kroužku pro utažení příslušenství v aktivních sáňkách do polohy LOCK.



4 Stiskněte vypínač modulu GPS.

Režimy snímání

Dva jednoduché režimy—Smart Auto a Scéna—vám usnadní fotografování množstvím automatických nastavení.
Další režimy umožňují větší přizpůsobení nastavení.

Ikona	Popis
SMART	Režim Smart Auto (str. 39)
P	Režim Program (str. 40)
A	Režim Priority clony (str. 41)
S	Režim Priority závěrky (str. 41)
M	Režim Ruční (str. 42)
ⓘ	Režim Priority objektivu (str. 42)
	Režim Obraz se zvukem (str. 45)
	Režim Panorama (str. 45)
SCENE	Režim Scéna (str. 46)
	Režim Video (str. 48)

SMART Režim Smart Auto

V režimu Smart Auto fotoaparát rozpoznává podmínky snímání a automaticky nastavuje faktory ovlivňující expozici, včetně expoziční doby, clony, měření, vyvážení bílé a expoziční kompenzace. Vzhledem k tomu, že fotoaparát ovládá většinu funkcí, některé funkce jsou omezeny. Tento režim souží k pořizování rychlých záběrů s minimálním nastavením.

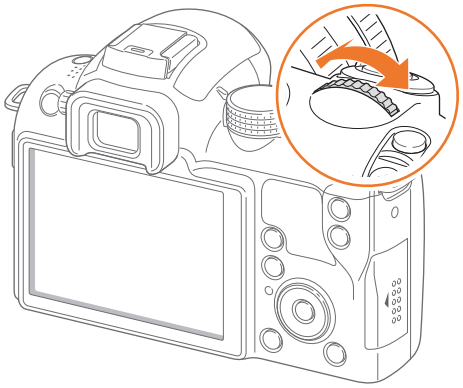
P Režim Program

Fotoaparát automaticky nastavuje expoziční dobu a clonu tak, aby bylo dosaženo optimální expozice.

Tento režim je užitečný pro pořizování snímků s konstantní expozicí při možnosti nastavení ostatních možností.

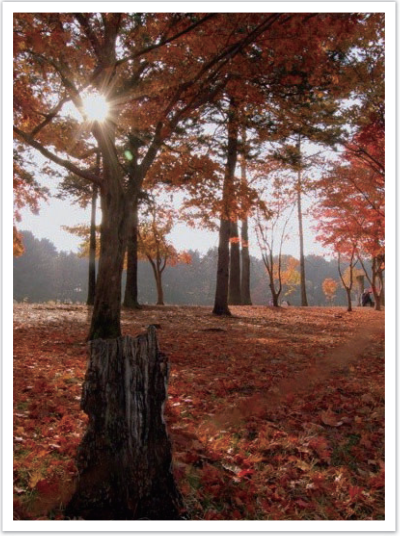
Program Shift

Funkce Program Shift umožňuje nastavení expoziční doby a clony při zachování stejné expozice. Pokud otočíte voličem vlevo, expoziční doba se prodlouží a hodnota clony se zvýší. Pokud otočíte voličem vpravo, expoziční doba se zkrátí a hodnota clony se sníží.

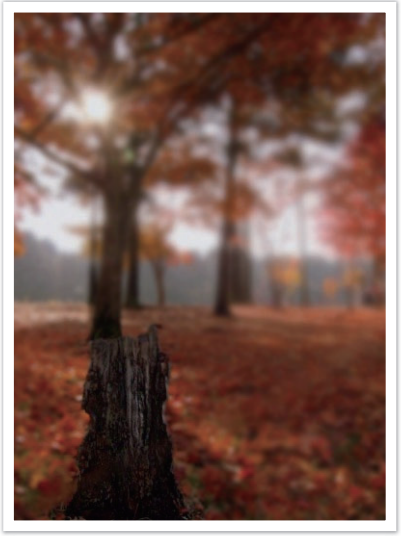


A Režim Priority clony

V režimu priority clony fotoaparát automaticky počítá expoziční dobu podle nastavené clony. Změnou hodnoty clony můžete ovlivňovat hloubku ostrosti (DOF). Režim je užitečný pro pořizování snímků portrétů a krajin.



Velká hloubka ostrosti



Malá hloubka ostrosti

Při špatných světelných podmínkách můžete zvýšením citlivosti ISO zabránit rozmazání snímků.

S Režim Priority závěrky

V režimu priority závěrky fotoaparát automaticky počítá clonu podle nastavené expoziční doby. Režim je užitečný pro pořizování snímků rychle se pohybujících objektů nebo sledování objektu v pohybu.

Např. nastavením expoziční doby přes 1/500 s zmrazíte pohyb objektu. Pro rozmazání objektu v pohybu nastavte expoziční dobu pod 1/30 s.

Dlouhá expoziční doba

Krátká expoziční doba

Malé množství světla prošlé objektivem u kratších časů je nutné kompenzovat snížením hodnoty clony nebo lepším osvětlením. Pokud jsou snímky stále tmavé, zvyšte hodnotu ISO.

M Režim Ručně

Ruční režim umožňuje ruční volbu clony i expoziční doby. V tomto režimu plně ovládáte expozici snímku.

Režim se hodí pro snímání v kontrolovaných podmínkách, např. ve studiu, nebo při nutnosti jemného doladění nastavení fotoaparátu. Režim Ruční se rovněž doporučuje pro snímání nočních scén a ohňostrojů.

Režim Framing

Když nastavujete clonu nebo expoziční dobu, expozice se mění podle nastavení, takže displej může ztmavnout. Po zapnutí této funkce je jas displeje konstantní bez ohledu na nastavení, takže můžete lépe určit kompozici.

Použití funkce Framing Mode:	V režimu Snímání stiskněte [**MENU**] ► 3 ► **Režim rámování** ► **Vypnuto** nebo **Zapnuto**.

Použití režimu B

Režim Bulb použijte na snímání nočních scén nebo noční oblohy. Při držení [**Spoušť**] zůstává závěrka otevřená, čím se vytváří efekt pohybujícího se světla.

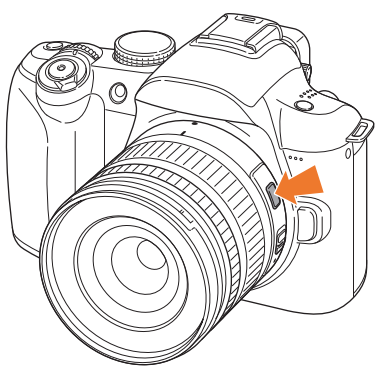
Použití režimu Bulb:	Otočte volič zcela vlevo na **Bulb**. ► Na požadovanou dobu stiskněte a držte [**Spoušť**].

ⓘ Režim Priorita objektivu

Použití režimu i-Scény

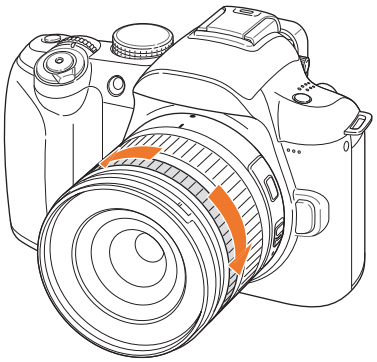
Podle připojeného objektivu můžete vybrat vhodnou scénu (i-Scene). Dostupnost scén může záviset na použitém objektivu.

1. Nasaďte objektiv iFn.
2. Otočte voličem režimů na ⓘ.
3. Stiskněte [**iFn**].
   - Tuto funkci můžete použít stisknutím [**Fn**].



4 Nastavením kroužku ostření zvolte scénu.

- Scénu můžete vybrat rovněž otočením navigačního tlačítka.



5 Domáčknutím [**Spoušť**] fotografujte.

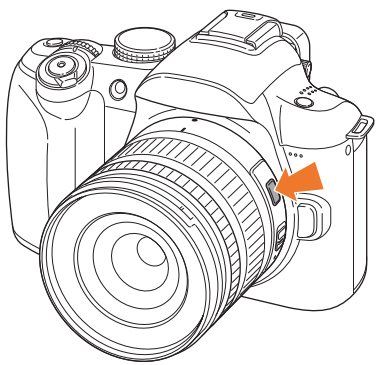
Dostupné scény (pro objektiv SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II) : Snímek s retuší, Portrét, Děti, Protisvětlo, Krajina, Západ Slunce, Svítání, Pláž&sníh, Noc

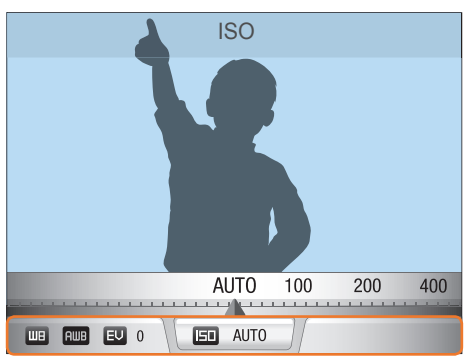
Použití i-Function v režimech PASM

Po stisknutí tlačítka iFn na objektivu s funkcí iFn, můžete na objektivu ručně vybrat a nastavit expoziční dobu, hodnotu clony, hodnotu expozice, citlivost ISO a vyvážení bílé.

1 Stiskněte tlačítko [**iFn**] na objektivu a vyberte nastavení.

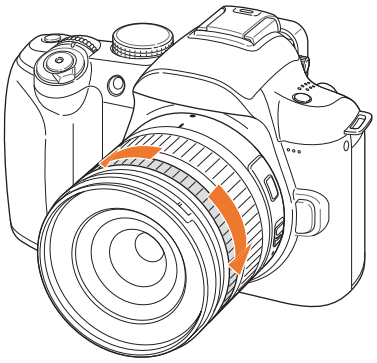
- Nastavení můžete vybrat také otočením voličem.

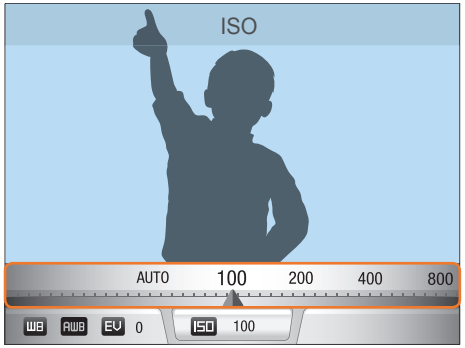




2 Vyberte možnost pomocí kroužku ostření.

- Rovněž můžete vybrat možnost otočením navigačním tlačítkem.





3 Domáčknutím [**Spoušť**] fotografujte.

Dostupné možnosti

Režim fotografování	P	A	S	M
Expoziční doba	-	-	O	O
Hodnota clony	-	O	-	O
Hodnota expozice	O	O	O	-
Vyvážení bílé	O	O	O	O
ISO	O	O	O	O

Pro zvolení položek, které se zobrazí po stisknutí [**iFn**] na objektivu v režimu Snímání, stiskněte [**MENU**] ► ⚙5 ► **"I-Funkce" objektivu** ► možnost ► **Vypnuto** nebo **Zapnuto**.

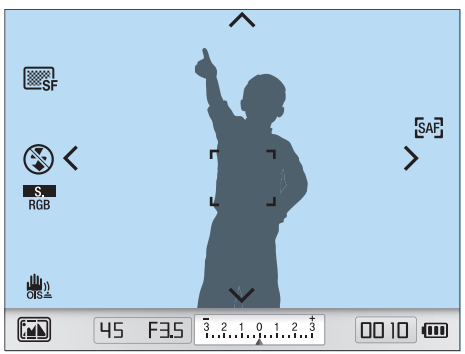
Režim Obraz se zvukem

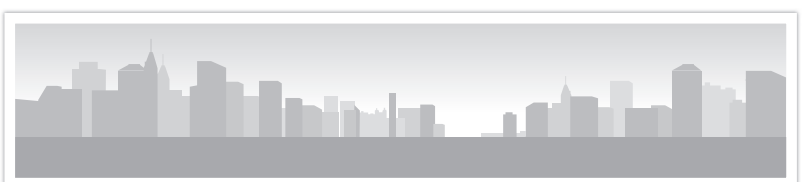
V režimu Obraz se zvukem můžete připojit ke snímku hlasovou poznámku před nebo po jeho pořízení. Můžete nahrávat hlasovou poznámku v délce max. 10 sekund před nebo po stisknutí [**Spoušť**].

Délku záznamu nastavíte stiskem [**MENU**] ▶ ▶ **Délka záznamu zvuku**.

Režim Panorama

V režimu Panorama fotoaparát pořídí a složí sérii snímků a vytvoří panoramatický obraz. Po stisknutí [**Spoušť**] pomalu pohybujte fotoaparátem v některém ze směrů na obrazovce. Fotoaparát automaticky pořídí snímky a uloží je do jediného souboru.

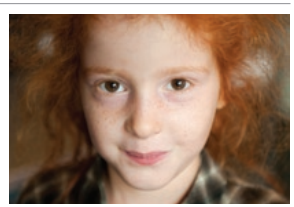


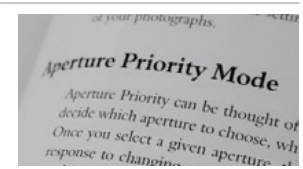


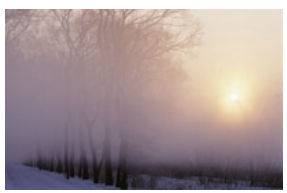
SCENE Režim Scéna

V režimu Scény fotoaparát volí nejlepší nastavení podle typu snímané scény.

Požadovanou scénu zvolíte pomocí [Fn] v režimu Snímání.

Možnost	Popis	
	Snímek s retuší: Odstranění nedostatků pleti	
	Portrét: Automatické rozpoznání a zaostření na lidskou tvář pro dosažení čistých měkkých snímků	
	Děti: Zvýraznění snímků dětí živým zachycením jejich oděvu a pozadí	

Možnost	Popis	
	Sport: Zachycení rychle se pohybujících objektů	
	Protisvětlo: Zachycení objektů v protisvětle	
	Detail: Pro snímání malých objektů, jako např. květin nebo hmyzu, z blízka	
	Text: Jasné zachycení textu tištěných nebo elektronických dokumentů	

Možnost	Popis	
	Krajina: Zachycení statických scén a krajin	
	Západ Slunce: Zachycení scén při západu slunce s přirozeným podáním červené a žluté	
	Svítání: Zachycení scén při východu slunce	
	Pláž&sníh: Omezení podexpozice snímků vlivem odrazu slunečního světla od písku nebo sněhu	

Možnost	Popis	
	Noc: Fotografování v noci nebo v šeru	
	Ohňostroj: Zachycení barevného ohňostroje v noci	

Režim Videa

V režimu Video můžete pořizovat video ve vysokém rozlišení (1280X720) se zvukem, který zachycuje mikrofon fotoaparátu.

Pro nastavení expozice můžete zvolit **Program** v nabídce Režim AE videa, přičemž se automaticky nastavuje clona, nebo zvolit **Priorita clony** k ručnímu nastavení clony. Při nahrávání videa jedním stiskem [**Zobrazení hloubky**] spustíte nebo vypnete funkci AF.

Vyberte **Prolínání** v nabídce Režim AE videa pro rozetmění a zatmění scény. Můžete rovněž zvolit **Větrný filtr** pro omezení okolního hluku ve zvuku a volbou **Zvuk** umlčet nebo povolit zvuk.

Fotoaparát umožňuje pořizování videa do délky 25 minut a ukládání souborů ve formátu MP4 (H.264).

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) je vysoce komprimovaný formát pro záznam videa, přijatý v roce 2003 mezinárodními normalizačními organizacemi ISO-IEC a ITU-T. Tento formát dosahuje vysokého poměru komprimace, velké množství dat tedy vyžaduje menší paměť.
- Při použití funkce stabilizace obrazu při záznamu videa může fotoaparát zaznamenat zvuk vydávaný stabilizátorem.
- Pokud při záznamu videa použijete transfokátor, jeho zvuk se nahraje.
- Pokud odejmete objektiv při snímání videa, záznam se přeruší. Během záznamu neměňte objektiv.
- Pokud během záznamu videa změníte rychle úhel záběru, fotoaparát nemusí zachytit obraz přesně. Otřesy fotoaparátu omezte použitím stativu.
- V režimu Video můžete volit pouze funkci Vícebodové ostření. Nemůžete používat ostatní možnosti oblasti ostření, jako Aut. ostř. - tváře.
- Pokud velikost video souboru překročí 4GB, fotoaparát automaticky ukončí záznam. Pokud se tak stane, pokračujte ve snímání do nového souboru.
- Při použití pomalé paměťové karty může být záznam videa přerušován, neboť karta není schopna ukládat video tak rychle, jak se pořizuje. Pokud k tomu dojde, vyměňte kartu za rychlejší nebo snižte velikost obrazu (např. z 1280X720 na 640X480).
- Při formátování karty používejte vždy tento fotoaparát. Pokud formátujete kartu v jiném přístroji nebo v PC, může dojít ke ztrátě souborů na kartě nebo změně kapacity karty.

Dostupné funkce v režimu fotografování

Podrobnosti k režimu fotografování naleznete v kap. 2.

Funkce	Dostupná v
Velikost (str. 51)	P/A/S/M/ⓘ/[face]/SCENE/[video]*/SMART
Kvalita (str. 52)	P/A/S/M/ⓘ/[face]/[landscape]/SCENE*/[video]
ISO (str. 53)	P/A/S/M
Vyvážení bílé (str. 54)	P/A/S/M/[video]
Průvod. snímk. (str. 57)	P/A/S/M/[video]
Barevný prostor (str. 58)	P/A/S/M/ⓘ/[face]/[landscape]/SCENE/SMART
Režim AF (str. 59)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/[video]*
Oblast AF (str. 61)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE*
Priorita AF (str. 64)	P/A/S/M
Pomoc při ručním ostření (str. 65)	P/A/S/M/ⓘ/[face]/[landscape]/SCENE/[video]/SMART
Režim snímání (Sekvenční/Sekv. sn./ Samospoušť/Odstupňování) (str. 66)	P/A/S/M/ⓘ*/[face]*/SCENE*/[video]*/SMART*
Blesk (str. 70)	P/A/S/M/ⓘ*/SCENE*/SMART*
Inteligentní rozsah (str. 75)	P/A/S/M
Měření (str. 73)	P/A/S/M/[video]
OIS (str. 76)	P/A/S/M/ⓘ/[face]/[landscape]/SCENE/[video]/SMART*
Kontrolka AF (str. 93)	P/A/S/M/ⓘ/[face]/[landscape]/SCENE/[video]/SMART
Expoziční kompenzace (str. 77)	P/A/S/ⓘ/SCENE/[video]
Zámek automatického ostření/expozice (str. 78)	P/A/S/[video]
Redukce šumu (str. 92)	P/A/S/M

* Některé funkce jsou v těchto režimech omezeny.

Kapitola 2

Funkce fotografování

Zde se dozvíte více o možnostech nastavení v režimu Snímání.
Využitím všech snímacích funkcí dosáhnete vlastního podání fotografií i videa.

Velikost

S vyšším rozlišením jsou snímek nebo video složeny z více obrazových bodů a mohou být vytištěny na větší papír nebo promítány na větší obrazovce. S volbou vyššího rozlišení roste i velikost souboru. Pro snímky určených k zobrazení ve fotorámečku nebo k uložení na web použijte nižší rozlišení.

Nastavení velikosti V režimu Snímání stiskněte [Fn] ▶ **Velikost snímku** nebo **Rozlišení videa** ▶ možnost.

Možnosti velikosti snímku

Ikona	Velikost	Doporučeno pro
14M	14M 4592X3056 (3:2)	Tisk na papír A1.
10M	10M 3872X2592 (3:2)	Tisk na papír A2.
6M	6M 3008X2000 (3:2)	Tisk na papír A3.
2M	2M 1920X1280 (3:2)	Tisk na papír A5.
12M	12M 4592X2584 (16:9)	Tisk na formát A1 nebo přehrávání na HDTV.
8M	8M 3872X2176 (16:9)	Tisk na papír A3 nebo přehrávání na HDTV.
5M	5M 3008X1688 (16:9)	Tisk na formát A4 nebo přehrávání na HDTV.
2M	2M 1920X1080 (16:9)	Tisk na formát A5 nebo přehrávání na HDTV.
9M (1:1)	9M 3056X3056 (1:1)	Tisk čtvercových snímků na formát A2.
6.7M (1:1)	6.7M 2592X2592 (1:1)	Tisk čtvercových snímků na formát A3.
4M (1:1)	4M 2000X2000 (1:1)	Tisk čtvercových snímků na formát A4.
1.6M (1:1)	1.6M 1280X1280 (1:1)	Tisk čtvercových snímků na formát A5.

Možnosti velikosti videa

Ikona	Velikost	Doporučeno pro
1280	1280 (16:9)	Přehrávání na HDTV.
640	640 (4:3)	Přehrávání na TV.
320	320 (4:3)	Uložení na web.

Kvalita

Pořízené snímky jsou uloženy ve formátech JPEG nebo RAW.

Snímky pořízené fotoaparátem jsou obvykle převedeny do formátu JPEG a uloženy do paměti podle nastavení fotoaparátu v okamžiku pořízení snímku. Soubory RAW se nepřevádějí do formátu JPEG a ukládají se do paměti beze změny.

Soubory RAW mají příponu „SRW“. Pro nastavení a kalibraci expozice, vyvážení bílé, barevných tónů, kontrastu a barev v souborech RAW nebo pro jejich převod do formátů JPEG nebo TIFF použijte program Samsung RAW Converter z přiloženého CD-ROM. Ujistěte se, že máte dostatek paměti pro ukládání snímků ve formátu RAW.

Nastavení kvality V režimu Snímání stiskněte [Fn] ▶ **Kvalita** ▶ možnost.

Možnosti kvality fotografií

Možnost	Formát	Popis
SF	JPEG	**Velmi jemná**: • Komprimace se zachováním nejvyšší kvality. • Doporučeno pro tisk největších velikostí.
F	JPEG	**Jemná**: • Komprimace se zachováním kvality. • Doporučeno pro tisk běžných velikostí.
N	JPEG	**Normální**: • Komprimace s normální kvalitou. • Doporučuje se pro tisk malých fotografií nebo pro ukládání na web.
RAW	RAW	**RAW**: • Uložení snímku bez ztráty dat. • Doporučuje se pro dodatečné úpravy snímku.
RAW S.FINE	RAW+JPEG	**RAW + v. jemná**: Snímek se uloží v obou formátech, JPEG (V. jemná kvalita) a RAW.
RAW FINE	RAW+JPEG	**RAW + jemná**: Snímek se uloží v obou formátech, JPEG (Jemná kvalita) a RAW.
RAW NORMAL	RAW+JPEG	**RAW + normální**: Snímek se uloží v obou formátech, JPEG (Normální kvalita) a RAW.

Možnosti kvality videa

Možnost	Přípona	Popis
N	MP4 (H.264)	**Normální**: Nahrává video v normální kvalitě.
HQ	MP4 (H.264)	**Vysoká kvalita**: Nahrává video ve vysoké kvalitě.

Citlivost ISO

Hodnota citlivosti ISO určuje citlivost fotoaparátu na světlo.

Čím je hodnota ISO vyšší, tím je fotoaparát citlivější ke světlu. Je zřejmé, že čím vyšší citlivost ISO zvolíte, tím mohou být horší světelné podmínky při fotografování s krátkou expoziční dobou. Může však dojít ke zvětšení elektronického šumu, což způsobí zrnitost obrazu.

Nastavení citlivosti ISO	V režimu Snímání stiskněte [**ISO**] ▶ možnost.

Příklady

ISO 100

ISO 400

ISO 800

ISO 3200

- Zvýšení hodnoty ISO na místech, kde nemůžete použít blesk. Můžete pořídit jasný snímek s použitím vyšší citlivosti ISO bez nutnosti vyššího osvětlení.
- Při fotografování s vysokou citlivostí ISO použijte funkci redukce šumu k omezení obrazového šumu ve snímku. (str. 92)

Vyvážení bílé (zdroj světla)

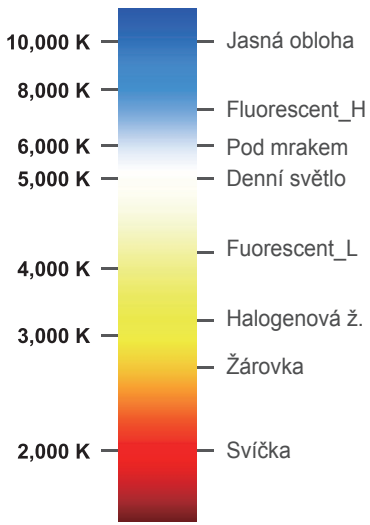
Barvy snímku závisejí na typu a kvalitě zdroje světla. Chcete-li, aby barvy snímku odpovídaly barvám, které jste viděli vy, vyvážete správně bílou barvu volbou světelných podmínek, jako jsou **Automatické vyvážení bílé**, **Denní světlo**, **Pod mrakem** nebo **Žárovka** nebo ručním nastavením barevné teploty. Můžete také nastavit vyvážení bílé podle přednastavených světelných zdrojů, aby barvy snímku odpovídaly skutečnosti za určitých světelných podmínek.

K nastavení vyvážení bílé V režimu Snímání stiskněte [**WB**] ► možnost.

Možnosti vyvážení bílé

Možnost	Popis
AWB	**Automatické vyvážení bílé***: Použije automatické nastavení podle podmínek.
	Denní světlo*: Vyberte pro snímání v exteriéru při jasném počasí. Tato možnost poskytne výsledek nejbližší přirozeným barvám scény.
	Pod mrakem*: Vyberte pro snímání v exteriéru při oblačnosti nebo ve stínu. Snímky pořízené při oblačnosti mohou být modřejší než při jasné obloze. Toto nastavení potlačuje tento efekt.
W	**Bílá zářivka***: Vyberte při osvětlení zářivkou s teplotou denního světla. Zvláště se hodí pro zářivky s barevnou teplotou okolo 4 200K.
N	**Neutrální zářivka***: Vyberte při osvětlení zářivkou s teplotou denního světla. Zvláště se hodí pro zvláště bílé zářivky s barevnou teplotou okolo 5 000K.
D	**Zářivka - denní světlo***: Vyberte při osvětlení zářivkou s teplotou denního světla. Zvláště se hodí pro lehce modré zářivky s barevnou teplotou okolo 6 500K.
	Žárovka*: Vyberte pro snímky v interiéru při osvětlení klasickými nebo halogenovými žárovkami. Žárovkové osvětlení způsobuje červené snímky. Tato možnost tento efekt potlačuje.
	Blesk - vyvážení bílé*: Vyberte možnosti blesku.
	Vlastní nastavení: Použijte vlastní předem definované nastavení. Můžete nastavit vyvážení bílé vyfotografováním bílého papíru. Nastavte bílý papír tak, aby vyplnil měřící kroužek, a nastavte bílou.

* Tyto možnosti je možné upravovat.

Možnost	Popis
K	**Tepl. bar.**: Nastavte ručně barevnou teplotu zdroje světla. Barevná teplota se udává v Kelvin a představuje odstín určitého světelného zdroje o téže teplotě. Se zvyšující barevnou teplotou se barevné podání stává chladnějším. Naopak se snižující se barevnou teplotou se barevné podání stává teplejším. 

Úprava přednastavených možností

Můžete rovněž upravit předvolby vyvážení bílé. V režimu Snímání stiskněte [**MENU**] ► 1 nebo 1 ► **Vyvážení bílé** ► možnost a pak stiskněte [**Fn**].

Příklady

Automatické vyvážení bílé

Denní světlo

Zářivka - denní světlo

Žárovka

Picture Wizard (fotografické styly)

Průvod. snímk. umožňuje použití různých fotografických stylů na snímek a vytváření různých vzhledů a nálad. Můžete rovněž vytvořit a uložit vlastní fotografický styl úpravou barev, sytosti, ostrosti a kontrastu.

Neexistuje pravidlo pro určení vhodnosti stylu pro snímek. Experimentujte s nastaveními a styly a najděte si vlastní způsob.

Nastavení foto. stylu V režimu Snímání stiskněte [ ] ► možnost.

Příklady

Standard | Výrazný | Portrét

Krajina | Prales | Retro

Chladný | Klid | Klasický

Můžete rovněž upravit hodnoty nastavení předvoleného stylu. Vyberte možnost Picture Wizard, stiskněte [**AF·MF**] a pak nastavte barvy, sytost, ostrost nebo kontrast.

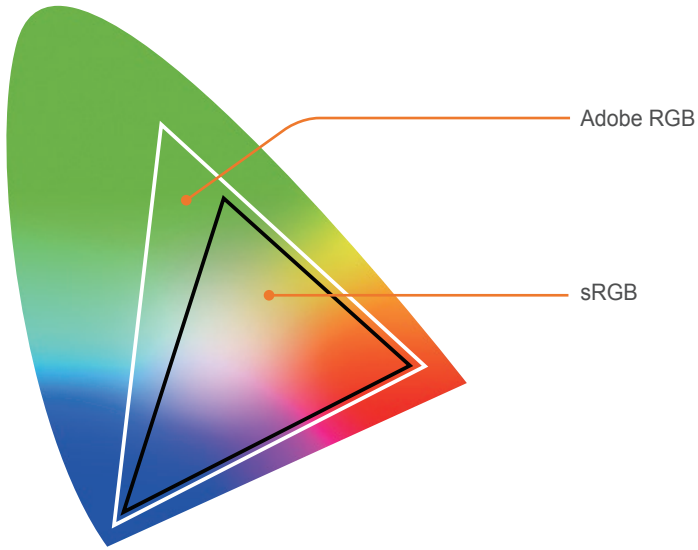
Barevný prostor

Elektronická zobrazovací zařízení, jako jsou fotoaparáty, monitory a tiskárny, mají vlastní způsob správy barev, jež se nazývají barevné prostory.

Tento fotoaparát umožňuje volbu dvou barevných prostorů: **sRGB** nebo **Adobe RGB**.

sRGB je obvyklý pro vytváření barev na počítačových monitorech a je rovněž standardem pro Exif. sRGB se doporučuje pro běžné snímky a pro snímky, které se chystáte publikovat na Internetu.

Adobe RGB slouží k profesionálnímu tisku a má větší rozsah barev než sRGB. Tento širší rozsah barev usnadňuje úpravy snímků v počítači. Jednotlivé programy jsou obecně kompatibilní s omezeným počtem barevných prostorů. Pokud otevřete snímek v programum, který nepodporuje použitý barevný prostor, barvy se jeví světlejší.



Nastavení barevného prostoru

V režimu Snímání stiskněte [**Fn**] ► **Barevný prostor** ► možnost.

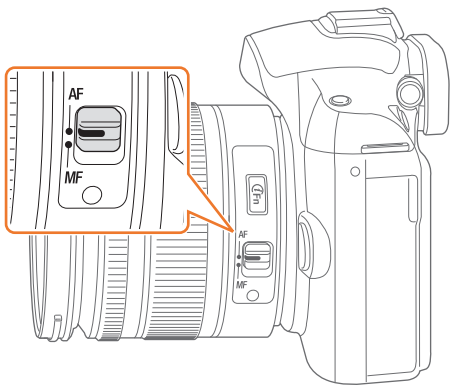
Režim AF

Naučíte se nastavit ostření fotoaparátu podle objektu.

Můžete volit režim ostření podle objektu mezi Jednotlivé, Průběž. aut. ostření a Ruční. Funkce AF se spustí namáčknutím [**Spoušť**]. V režimu MF můžete ostřit ručně otáčením kroužkem ostření na objektivu.

Ve většině případů můžete zaostřit volbou **Jednotliv. aut. ostř.**. Rychle se pohybující objekty a objekty, jejichž barvy se blíží pozadí, je obtížné automaticky zaostřit. V těchto případech volte příslušné režimy ostření.

Pokud je objektiv vybaven přepínačem AF/MF, volte ruční ostření přepnutím do MF.



Pokud objektiv není opatřen přepínačem AF/MF, stisknutím [**AF·MF**] vyberte požadovaný režim AF.

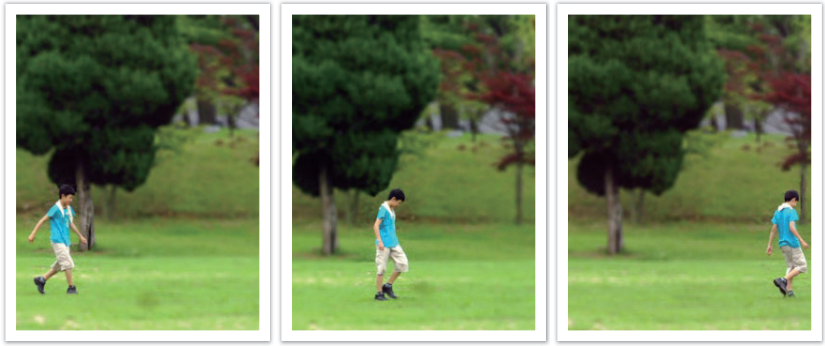
Nastavení automatického ostření,	V režimu Snímání stiskněte [**AF·MF**] ▶ možnost.

Jednorázové AF

Jednotliv. aut. ostř. je vhodné pro snímání statických objektů. Namáčknutím [**Spoušť**] zafixujete ostření v oblasti ostření. Když je zaostřeno, oblast bliká zeleně.

Sekvenční AF

Po namáčknutí [**Spoušť**] fotoaparát pokračuje v automatickém ostření. Jakmile je objekt jednou zaostřen, je vždy ostrý i když se pohybuje. Režim se doporučuje pro fotografování osob na kolech, běžících psů nebo závodících automobilů.



Ruční ostření

Můžete ručně ostřit na objekty otáčením kroužku ostření na objektivu. S funkcí Pomoc při ručním ostření můžete lépe zaostřit. Při otáčení kroužkem ostření se zvětší oblast ostření nebo se zobrazí pomocný sloupek ostření, díky čemu můžete lépe zaostřit. Režim se doporučuje pro fotografování nekontrastních objektů, nočních scén a ohňostrojů.

Oblast AF

Funkce Oblast AF mění polohu oblasti ostření.

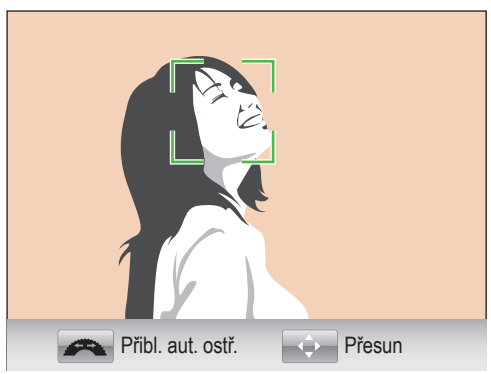
Fotoaparát obecně ostří na nejbližší objekt. Když je v kompozici mnoho objektů, může dojít k zaostření těch nežádoucích. Pokud chcete zabránit ostření na nesprávný objekt, můžete změnit oblast ostření a nechat zaostřit na požadovaný objekt. Volbou správné oblasti ostření můžete získat jasnější a ostřejší snímek.

Nastavení oblasti automatického ostření, V režimu Snímání stiskněte [Fn] ► **Oblast AF** ► možnost.

Výběrové ostření

Můžete zaostřit do požadované oblasti. Správným použitím oblastí neostrosti můžete zdůraznit objekt snímku.

Na níže uvedeném snímku byla oblast ostření přemístěna a zvětšena tak, aby vyplnila tvář objektu.



Pro změnu velikosti a přemístění oblasti ostření v režimu Snímání stiskněte [OK]. Pomocí navigačního tlačítka přesuňte oblast ostření. Otáčením voličem nastavte velikost oblasti.

Vícebodové ostření

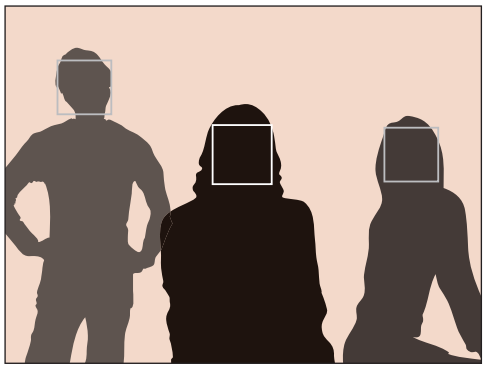
Fotoaparát zobrazí zelený obdélník v místě, kde je správně zaostřeno Snímek je rozdělen do dvou nebo několika oblastí a fotoaparát zaostří na body v každé oblasti. Doporučuje se pro snímky scenérií.

Po namáčknutí [**Spoušť**] fotoaparát zobrazí oblasti ostření zeleně, jak je patrné z následujícího snímku.

AF s vyhledáním tváře

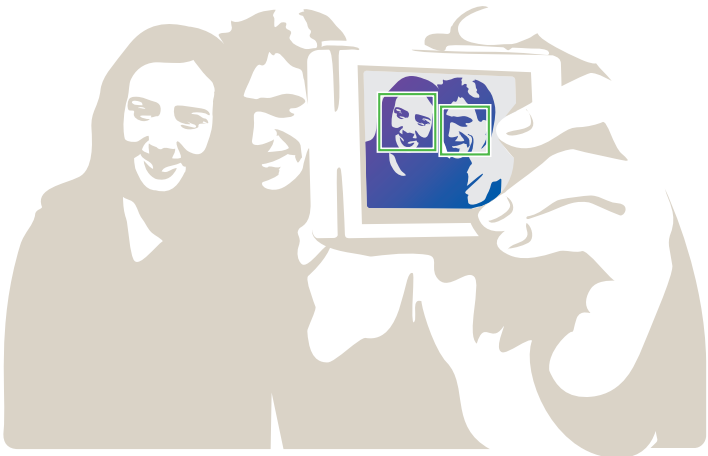
Fotoaparát ostří především na lidské tváře. Může být rozpoznáno až 10 tváří. Doporučuje se pro fotografování skupin lidí.

Po namáčknutí [**Spoušť**] fotoaparát zaostří na obličeje, jak je patrné z obrázku. Při fotografování skupiny lidí fotoaparát zobrazí zaostření na nejbližší tvář bíle a zbytek tváří šedě.



AF - autoportrét

Při pořizování autoportrétu může být obtížné rozpoznat, zda je správně zaostřeno. Při použití této funkce je vzdálenost ostření nastavena na makro a pípnutí fotoaparátu při zaostření je rychlejší.



Priorita AF

Fotoaparát pořídí snímek pouze tehdy, je-li při stisknutí [**Spoušť**] správně zostřeno.

Zapnutím funkce získáte vždy pouze ostré snímky. Při vypnuté funkci se snímek pořídí bez ohledu na zaostření.

Nastavení priority ostření

V režimu Snímání stiskněte [**MENU**] ▶ ▶ **Priorita AF** ▶ možnost.

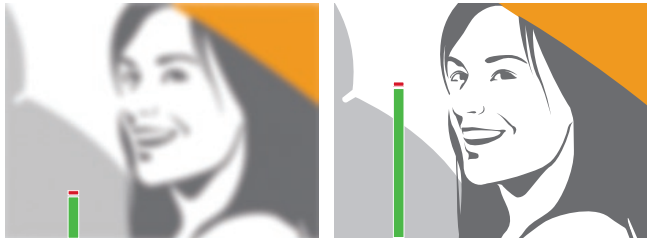
Pomoc při ručním ostření

Při ručním ostření (MF) ostřete ručně otáčením kroužkem ostření na objektivu. Pokud nastavíte funkci Pomoc při ručním ostření, můžete lépe zaostřit. Tato funkce je dostupná pouze u objektivů, které podporují ruční ostření.

Nastavení pomocníka automatického ostření,

V režimu Snímání stiskněte [**MENU**] ► ₂ nebo ₂ ► **Pomoc při ručním ostření** ► možnost.

* Výchozí

Možnost	Popis
Vypnuto	Funkce se nepoužívá.
Zvětšit*	Oblast ostření se zvětší při otáčení kroužkem ostření.
FA	Při otáčení kroužku ostření se spolu s lepším zaostřením zvětšuje pomocní sloupek ostření. 

Režim snímání (způsob snímání)

Můžete volit způsoby snímání jako Nepřetržitý, Sekvenční snímaní, Samospoušť a další.

Volbou **Jednorázové** pořídíte jeden snímek. Vyberte **Sekvenční** nebo **Sekv. sn.** pro snímání pohybujících se objektů. Volbou **Odstup. aut. exp.**, **Odstup. vyv. bílé** nebo **Odstup. s prův.** můžete nastavit expozici, vyvážení bílé nebo použít efekty Picture Wizard. Pro pořízení autoportrétu můžete rovněž zvolit **Samospoušť**.

Nastavení způsobu snímání | V režimu Snímání stiskněte [▣] ► možnost.

Jednorázové

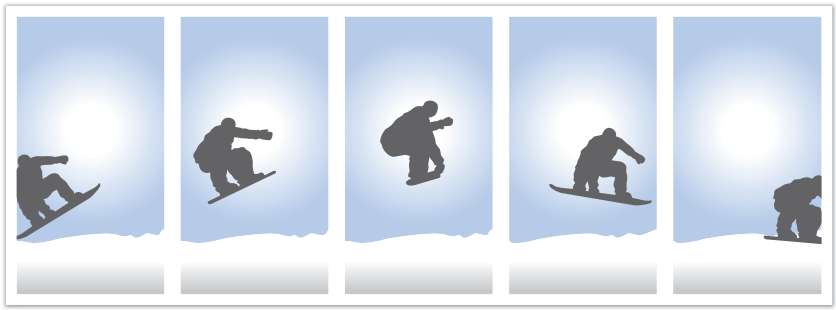
Snímek se pořídí s každým stiskem [**Spoušť**]. Vhodné pro běžné fotografování.

Sekvenční

Snímky se pořizují nepřetržitě, dokud držíte [**Spoušť**]. Můžete pořídit až 3 snímky za sekundu.

Sekvenční snímaní

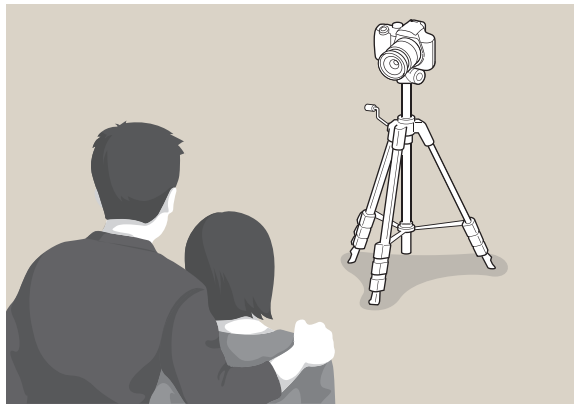
Postupné pořízení až 10 snímků za sekundu (3 sekundy), 15 snímků za sekundu (2 sekundy) nebo 30 snímků za sekundu (1 sekunda) jedním stisknutím [**Spoušť**]. Doporučuje se pro snímání rychlých objektů, např. závodních vozů.



V režimu Snímání nastavte počet snímků stiskem [▣] ► **Sekv. sn.** a pak stiskem [**AF·MF**].

Samospoušť

Snímek se pořídí se zpožděním mezi 2 a 30 sekundami. Zpoždění je možné nastavit po 1 sekundě.



V režimu Snímání nastavte zpoždění stiskem [▣] ► **Samospoušť** a pak stiskem [**AF·MF**].

Auto Exposure Bracketing (Odstup. aut. exp.)

Po stisknutí [**Spoušť**] pořídí fotoaparát 3 následující snímky: originál, jeden o krok tmavší a jeden o krok světlejší. Pro stabilní upevnění fotoaparátu použijte stativ, snímky se pořizují nepřetržitě. Nastavení lze provést v nabídce **Nast. odstup.**.

Expozice -2 | Originál | Expozice +2

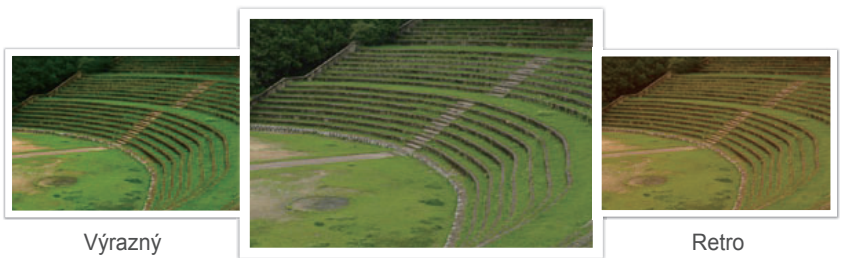
White Balance Bracketing (Odstup. vyv. bílé)

Po stisknutí [**Spoušť**] pořídí fotoaparát 3 následující snímky: originál a dva další s rozdílným vyvážením bílé. Originální snímek se pořídí stisknutím [**Spoušť**]. Další dva se automaticky upraví podle nastaveného vyvážení bílé. Nastavení lze provést v nabídce **Nast. odstup.**.

WB-2 | Originál | WB+2

Picture Wizard Bracketing (Odstup. s prův.)

Po stisknutí [**Spoušť**] pořídí fotoaparát 3 následující snímky s různým nastavením Picture Wizard : Fotoaparát pořídí snímek a použije tři možnosti Picture Wizard , které jste nastavili pro pořízený snímek. V nabídce **Nast. odstup.** lze vybrat tři různá nastavení.



Výrazný | Standard | Retro

Nastavení odstupňování

Můžete nastavit možnosti Odstup. aut. exp., Odstup. vyv. bílé, Odstup. s prův..

Nastavení odstupňování, V režimu fotografování stiskněte [**MENU**] ▶ ▶ **Nast. odstup.** ▶ možnost.

Možnost	Popis
Nast. odstup. AE	Nastavte pořadí a oblast odstupňování. • **Pořadí odstup.**: Nastavte pořadí, v němž fotoaparát pořídí originální, světlejší a tmavší snímek (vyjádřeno 0, + a -). • **Oblast odstup.**: Nastavte rozsah expozice 3 snímků Odstup. aut. exp..
Nast. odstup. VB	Nastavte rozsah vyvážení bílé 3 snímků Odstup. vyv. bílé. Např. AB-/+3 nastavuje hodnotu žluté o plus a mínus tři kroky. MG-/+3 nastavuje hodnotu purpurové o stejné hodnoty.
BKT set průvodce	Vyberte 3 nastavení Picture Wizard, které fotoaparát použije k pořízení 3 snímků Odstup. s prův..

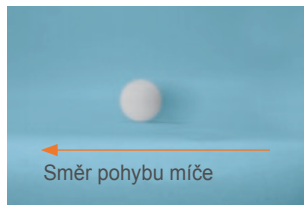
Blesk

Pro pořízení realistických snímků objektu musí být zachována určitá konstantní úroveň osvětlení. Pokud se osvětlení mění a není dostatečné, můžete zajistit správné osvětlení bleskem. Zvolte správné nastavení podle světelného zdroje a objektu.

Nastavení blesku V režimu Snímání stiskněte [**Fn**] ► **Blesk** ►možnost.

Možnosti blesku

Možnost	Popis
	Vypnuto: Blesk se nepoužívá.
SMART	**Inteligentní blesk**: Fotoaparát automaticky nastavuje výkon blesku podle okolního prostředí.
A	**Automatický**: Blesk pracuje automaticky na tmavých místech.
	Auto+červené: Blesk pracuje automaticky a zabraňuje vzniku červených očí.
	Vyrovnávací: Blesk pracuje při každém snímku.
	Vyrovnávací-červené: Blesk pracuje při každém snímku v režimu potlačení červených očí.

Možnost	Popis	
	1. závěrka: Blesk pracuje okamžitě po otevření závěrky. Fotoaparát tak pořídí jasný snímek objektu na začátku akce.	
	2. závěrka: Blesk pracuje těsně před uzavřením závěrky. Fotoaparát tak pořídí jasný snímek objektu na konci akce.	

- Možnosti se mohou lišit podle zvoleného režimu snímání.
- Mezi dvěma záblesky blesku je určitá prodleva. Nepohybujte se do doby, než dojde k druhému záblesku.

Používejte pouze příslušenství schválené společností Samsung. Použití nekompatibilních blesků může přístroj poškodit.

Omezení efektu červených očí

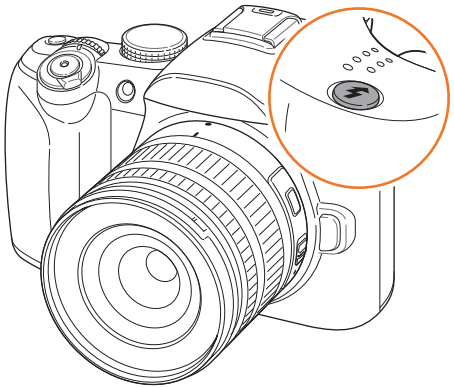
Při použití blesku ke snímání osob ve tmě se mohou oči na snímku jevit červené. Můžete tomu zabránit volbou **Vyrovnávací-červené**.

Bez opravy červených očí

S potlačením červených očí

Použití vestavěného blesku

Vestavěný blesk vyklopte stiskem tlačítka vysunutí blesku. V zasunutém stavu vestavěný blesk nepracuje, automaticky se však vysune a bleskne v režimech SMART, SCENE.



Nastavení intenzity blesku

Nastavením intenzity blesku zabráníte nesprávné expozici. Můžete ji upravit o ± 2 úrovně.

K nastavení intenzity blesku

V režimu Snímání stiskněte [**Fn**] ► **Blesk** ►volba ► [**AF·MF**] ► posuňte voličem nebo stiskněte [/**WB**].

Měření

Režim měření určuje způsob, jímž fotoaparát měří množství světla.

Fotoaparát měří množství světle ve scéně a podle zvoleného režimu využívá měření k různým nastavením. Například, pokud objekt vypadá tmavší, než je jeho skutečná barva, kamera přeexponuje záběr objektu. Pokud naopak objekt vypadá světlejší, než je jeho skutečná barva, kamera podexponuje záběr objektu.

Jas a celková atmosféra snímku jsou rovněž ovlivněny způsobem měření množství světla. Vyberte odpovídající nastavení pro podmínky snímání.

Nastavení možností měření, V režimu Snímání stiskněte [▦] ► možnost.

Bodové

Režim Spot počítá množství světla ve středu obrazu. Při pořizování snímku v ostrém protisvětle nastaví fotoaparát expozici podle zvoleného bodu na objektu a vyfotografuje jej správně. Pokud např. zvolíte režim Multi v protisvětle, fotoaparát vyhodnotí celkové světlo jako dostatečné a snímek objektu bude tmavý. Režim Spot zabrání takové situaci a počítá množství světla ve stanovené oblasti.

Objekt je světlý na tmavém pozadí. Režim Spot se doporučuje pro případy, kdy se jas objektu a pozadí velmi silně odlišují.

Měření expoziční hodnoty při zaostření

Po zapnutí funkce fotoaparát automaticky nastaví optimální expozici výpočtem jasu v oblasti ostření. Tato funkce je dostupná pouze při měření nastaveném buď na měření **Bodové** nebo **Vícebodové** a **Výběrové ostření**.

Nastavení funkce V režimu Snímání stiskněte [**MENU**] ► 📷3 ► **Propojit AE s bodem ostření.** ► možnost.

Středově vyváženo

Režim s vyvážením na střed Středově vyváženo počítá širší oblast než režim Spot. Vyvažuje množství světla ve středu snímku (60~80%) a pak ve zbytku (20~40%). Režim se doporučuje pro situace, kdy je malý rozdíl mezi jasem objektu a pozadí nebo je plocha objektu velká ve srovnání se zbytkem kompozice snímku.

Vícebodové

Režim Multi počítá množství světla ve více oblastech. Fotoaparát nastavuje expozici průměrováním rozsahu jasů celé scény, bez ohledu na to, zda je osvětlení dostatečné. Vhodné pro běžné fotografování.

Inteligentní rozsah

Tato funkce automaticky opravuje ztráty jasných detailů, k níž může dojít vlivem změn jasů ve snímku.

Bez efektu Inteligentní rozsah

S efektem Inteligentní rozsah

Nastavení možnosti Inteligentní rozsah,

V režimu Snímání stiskněte [**Fn**] ► **Inteligentní rozsah** ► možnost.

Optická stabilizace obrazu (OIS)

Funkci Optická stabilizace obrazu (OIS) použijte k omezení otřesů fotoaparátu. OIS nemusí být dostupné u některých objektivů.

Otřesy fotoaparátu nejvíce vadí při slabém osvětlení nebo v interiérech. V takových případech fotoaparát prodlužuje expoziční dobu a může dojít k roztřesení snímku. Této situaci můžete zabránit použitím funkce OIS.

Pokud je objektiv vybaven přepínačem OIS, je nutné jej pro použití funkce zapnout.

Nastavení možností OIS V režimu Snímání stiskněte [Fn] ► **OIS** ► možnost.

Možnosti OIS

Možnost	Popis
OIS	**Režim 1**: Funkce OIS pracuje pouze při namáčknutí nebo domáčknutí [**Spoušť**].
OIS	**Režim 2**: Funkce OIS je vždy zapnutá.
OFF	**Vypnuto**: Funkce OIS je vždy vypnutá. (Tuto volbu nemusí podporovat všechny objektivy.)

Bez opravy OIS

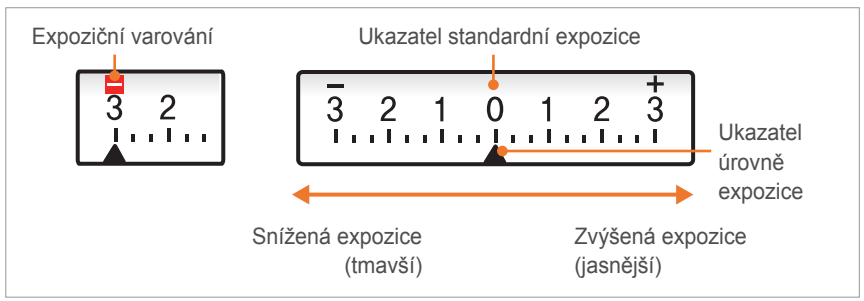
S opravou OIS

Kompenzace expozice

Fotoaparát automaticky nastavuje expozici měřením úrovně světla z kompozice a z polohy objektu. Pokud se expozice nastavená fotoaparátem liší od očekávané, můžete ručně upravit expoziční hodnotu. Expoziční hodnota je nastavitelná v ±3 krocích. Fotoaparát zobrazuje červeně varování pro každý krok mimo rozsah ±3.

Při nastavení expoziční hodnoty přidržte [±] a otáčejte voličem vpravo nebo vlevo.

Hodnotu expozice můžete kontrolovat podle polohy ukazatele úrovně expozice.



krok EV

Můžete volit velikost změny nastavení expozice ve zlomcích kroků. Krok 1/3 je méně patrný než krok 1/2.

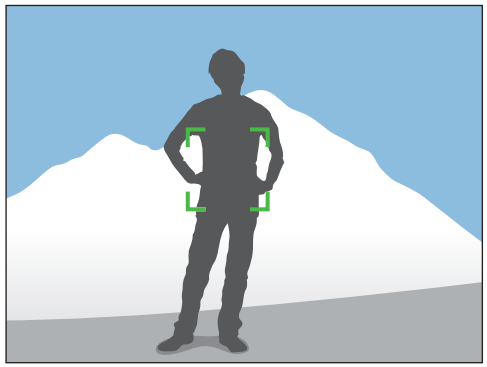
Pro nastavení velikosti expozičního kroku

V režimu Snímání stiskněte [**MENU**] ► $\mathbb{A}_1$ ► **Krok EV** ► možnost.

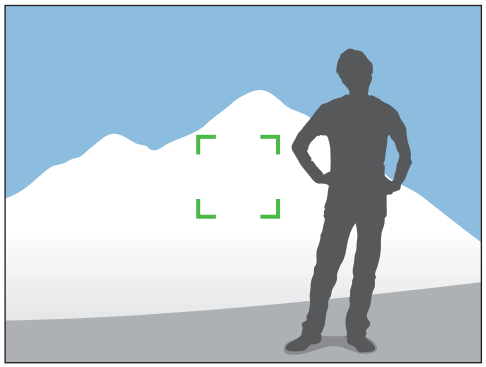
Možnost	Popis
1/3	Nastaví velikost expozičního kroku 1/3.
1/2	Nastaví velikost expozičního kroku 1/2.

Zámek expozice/ostření

Pokud nemůžete dosáhnout správné expozice vinou silného kontrastu objektu nebo chcete pořídit snímek s rozostřeným objektem, uzamkněte ostření nebo expozici a pak pořiďte snímek.



Pro uzamknutí expozice nebo ostření zvolte kompozici, na níž chcete zaostřit nebo spočítat expozici, a pak stiskněte [**AEL**].



Po uzamknutí expozice nebo ostření namiřte fotoaparát jak potřebujete a stiskněte [**Spoušť**]

Můžete změnit funkci přiřazenou tlačítku na uzamknutí ostření nebo na obě z nich. Funkce provedená po namáčknutí [**Spoušť**] se liší podle funkce přiřazené tlačítku [**AEL**]. (str. 94)

Video funkce

Dále jsou popsány funkce dostupné pro video.

Režim AE videa

Nastavuje clonu pro snímání videa.

Volba možností clony pro video, V režimu Snímání stiskem [Fn] ► **Režim AE videa** ► možnost.

Možnost	Popis
P	**Program**: Clona je nastavena automaticky.
A	**Priorita clony**: Před nahráním videa nastavte hodnotu clony ručně. Otáčením voličem nastavte hodnotu clony.

Prolínání

Můžete roztmít a zatmít scénu pomocí funkce fotoaparátu a nemusíte to dělat později v PC. Správným použitím funkce přidáte dramatický efekt do videa.

Nastavení možností prolínání V režimu Snímání stiskněte [Fn] ► **Prolínání** ► možnost.

Možnost	Popis
OFF	**Vypnuto**: Funkce prolínání se nepoužije.
	Rozetmít: Scéna se postupně vynoří z černé.
	Setmít: Scéna se postupně ponoří do černé.
	Rozetmít-setmít: Funkce se použije na začátku a konci scény.

Větrný filtr

Při záznamu videa v hlučném prostředí se mohou zaznamenat nechtěné zvuky. Hluk způsobený větrem vás může dokonce odradit od dalšího použití videa. Pomocí funkce Wind Cut můžete hluk větru i ostatní nechtěné zvuky účinně potlačit.

Nastavení větrného filtru,	V režimu Snímání stiskněte [**MENU**] ▶ 🎥 ▶ **Větrný filtr** ▶ možnost.

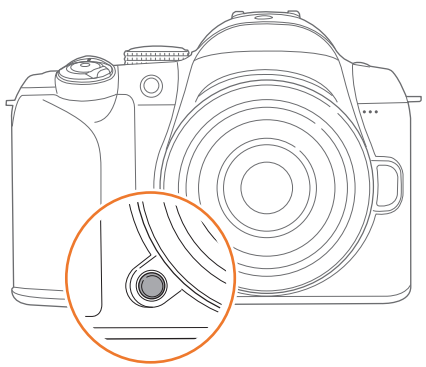
Zvuk

V některých případech je video bez zvuku zajímavější než se zvukem. Vypnutím zvuku zaznamenáte němé video.

Nastavení možností zvuku	V režimu Snímání stiskněte [**Fn**] ▶ **Zvuk** ▶ možnost.

Automatické ostření

Při nahrávání videa jedním stiskem [**Zobrazení hloubky**] spustíte nebo vypnete funkci AF. Tato funkce nemusí v závislosti na použitém objektivu pracovat.



Kapitola 3

Přehrávání/Úpravy

Naučte se přehrávat a upravovat snímky a video.
Postup úpravy snímků v PC naleznete v kapitole 5.

Vyhledávání a správa souborů

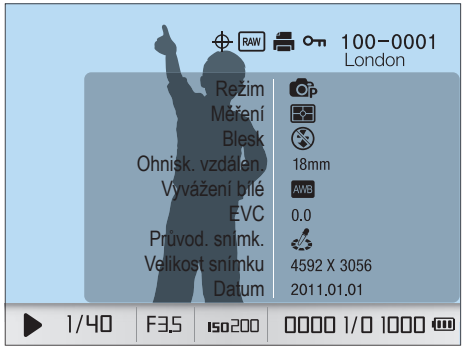
Zde je popsán způsob vyhledávání snímků a videí pomocí náhledů a ochrana a mazání souborů.

Zobrazení snímků

1 Stiskněte [▶].

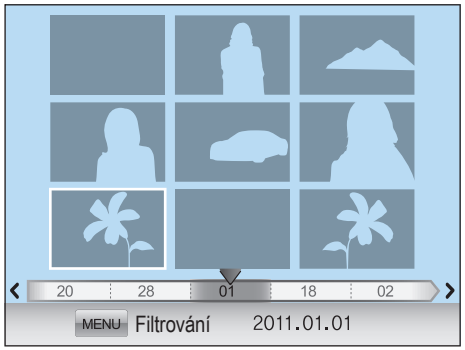
- Zobrazí se naposledy přehrávaný nebo pořízený soubor.

2 Posuňte voličem nebo stiskněte [/**WB**] a přecházejte soubory.



Zobrazení náhledů snímků

Pro vyhledání snímků a videí přepněte do zobrazení náhledů. Náhledy zobrazují snímky současně, což umožňuje snadno vyhledávat položky, které požadujete. Můžete rovněž třídit a zobrazovat soubory podle typu, dne a týdne pořízení.



Stiskem [] zobrazíte 9 nebo 20 náhledů.
Stiskem [] se vrátíte do předchozího režimu.

Zobrazení souborů podle kategorií ve Smart Album

1 V zobrazení náhledů stiskněte [**MENU**].

2 Vyberte kategorii a stiskněte [OK].

Možnost	Popis
Typ	Zobrazení souborů podle typu, jako je snímek, video nebo snímek s hlasovou poznámkou.
Datum	Zobrazení souborů podle data pořízení.
Týden	Zobrazení souborů podle týdnu, kdy byly uloženy.
Umístění	Zobrazení souborů podle místa, kde byly pořízeny. (Informace o poloze mají pouze fotografie pořízené s modulem GPS.)

3 Vyberte možnost a stiskněte [OK].

Ochrana souborů

Můžete chránit soubory proti náhodnému smazání.

V režimu Přehrávání vyberte soubor a stiskněte [🔑].

- Ochranu zrušíte dalším stiskem [🔑].

Mazání souborů

Mazáním souborů v režimu Přehrávání můžete uvolnit paměťovou kartu. Chráněné soubory nelze smazat.

Mazání jednoho souboru

Můžete zvolit jeden soubor a smazat jej.

1 V režimu Přehrávání vyberte soubor a stiskněte [🗑].

2 Po objevení kontextové nabídky vyberte **Ano**.

Mazání více souborů

Můžete volit více souborů a smazat je najednou.

1 V režimu Přehrávání stiskněte [🗑] ▶ **Hromadné odstr.**.
- Nebo můžete v režimu přehrávání stisknout [**MENU**] ▶ ▶ ▶ **Vymazat** ▶ **Vybrat**.

2 Vyberte požadované soubory stiskem [▦/**WB**] a pak stiskem [OK].
- Dalším stiskem [OK] volbu zrušíte.

3 Stiskněte [🗑].

4 Po objevení kontextové nabídky vyberte **Ano**.

Mazání všech souborů

Můžete smazat všechny soubory z paměťové karty najednou.

1 V režimu Přehrávání stiskněte [**MENU**].

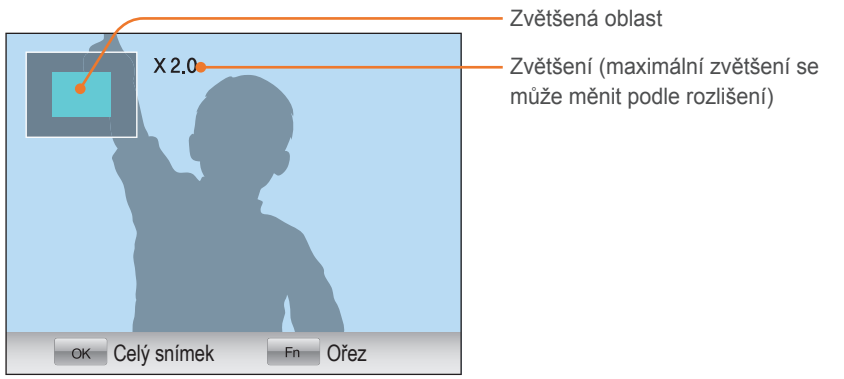
2 Vyberte ▶ ▶ **Vymazat** ▶ **Vše**.

3 Po objevení kontextové nabídky vyberte **Ano**.

Zobrazení snímků

Zvětšení snímku

Můžete zvětšovat snímky při zobrazení v režimu Přehrávání. Můžete rovněž použít funkci Ořez k vybrání části snímku na obrazovce a uložit ji jako samostatný soubor.



V režimu Přehrávání stiskem [◉] zvětšíte snímek.
Stiskem [▣] snímek zmenšíte.

Význam	Proveďte
Pohyb zvětšené oblasti	Stiskněte [**AF·MF**, **ISO**, ▦, **WB**].
Ořezání zvětšeného snímku	Stiskněte [**Fn**]. (uloží se jako nový soubor)
Návrat do původního snímku	Stiskněte [OK].

Spuštění prezentace

Můžete zobrazit snímky jako prezentaci, použít na ni různé efekty a přehrávat hudbu na pozadí.

1 V režimu Přehrávání stiskněte [**MENU**].

2 Vyberte ▶.

3 Vyberte možnost efektu prezentace.

- Pro spuštění prezentace bez efektů přeskočte na krok 4.

Možnost	Popis
Snímky	Nastavte snímky, které budou součástí prezentace. **Vše**: Zobrazení všech snímků v prezentaci. **Datum**: Zobrazení snímků pořízených v určitý den v prezentaci. **Vybrat**: Zobrazení zvolených snímků v prezentaci. **Obraz se zvukem**: Zobrazení snímků s nahraným zvukem v prezentaci.
Efekt	Vyberte přechodový efekt. Volbou **Vypnuto** efekty vypnete.
Interval	Určete dobu zobrazení každého snímku.
Hudba	Přehrávání hudby na pozadí.

4 Vyberte **Prezentace** ▸ **Přehrát**.

- Prezentace se okamžitě spustí.

Zvýraznění

Tato funkce vyhledá místa snímku, která vyšla příliš světlá. Při zobrazení snímku se zvýrazněním světlá místa blikají modře.

Originál

Zvýraznění

Nastavení možností zvýraznění

V režimu Přehrávání stiskněte [**MENU**] ▶ ▶ **Zvýraznění** ▶ možnost.

Automatické otočení

Při zapnutém automatickém otočení fotoaparát automaticky otáčí snímky pořízené svisle tak, aby správně vyplnily vodorovně orientovaný displej.

Volba možností automatického otočení,

V režimu Přehrávání stiskněte [**MENU**] ▶ ▶ **Automatické otočení** ▶ možnost.

Přehrávání videa

Video můžete přehrávat, zachytávat z něj snímky nebo jej ořezávat.

Řízení přehrávání videa

Význam	Proveďte
Zpětné vyhledávání	Stiskněte [◀◀]. Fotoaparát prohlíží vzad po krocích 2×, 4× a 8× s každým stiskem [◀◀].
Pauza/Přehrávání	Stiskněte [OK].
Prohlížení vpřed	Stiskněte [**WB**]. Fotoaparát prohlíží vpřed po krocích 2×, 4× a 8× s každým stiskem [**WB**].
Řízení hlasitosti	Otáčejte voličem doleva nebo doprava.
Stop	Stiskněte [**AF·MF**].

Ořezání videa při přehrávání

1 Stiskněte [OK] v místě, kde chcete, aby nové video začalo.

2 Při pauze stiskněte [●].

3 Stiskněte [OK] v místě, kde chcete, aby nové video skončilo.

4 Při pauze stiskněte [●].

5 Po objevení kontextové nabídky vyberte **Ano**.

Vystřižené video je uloženo jako samostatný soubor pod novým názvem.

Zachycení snímku během přehrávání

1 Stiskněte [OK] v místě, kde chcete uložit snímek.

2 Stiskněte [**ISO**].

- Uložený snímek má stejné rozlišení jako video.
- Zachycený snímek se uloží jako samostatný soubor pod novým názvem.

Úprava snímků

Můžete provádět běžné úpravy snímků, jako otáčení, změnu velikosti, odstranění červených očí, nastavení jasu, kontrastu a sytosti. Upravené snímky se uloží jako nové soubory s odlišným jménem.

Volba možností úprav obrazu, V režimu Přehrávání stiskněte [Fn] ► možnost.

Možnosti

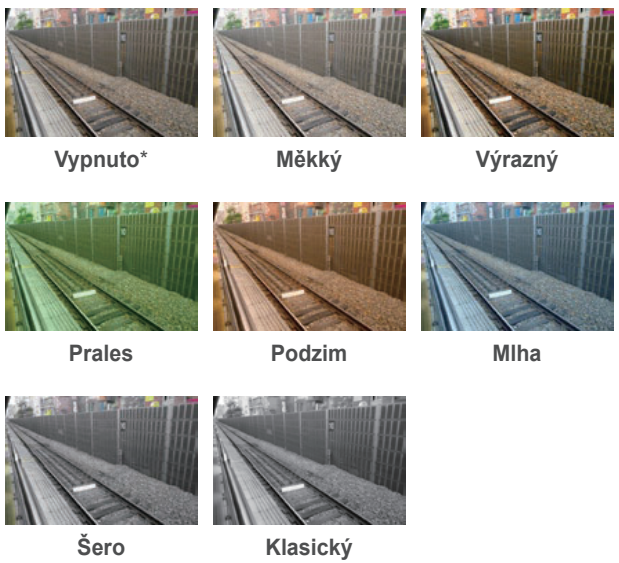
* Výchozí

Ikona	Popis
	Red.červ.očí: Odstraní červené oči ze snímku. (**Vypnuto***, **Zapnuto**)
	Protisvětlo: Oprava jasu podexponovaných snímků. (**Vypnuto***, **Zapnuto**) Před opravou Po opravě

* Výchozí

Ikona	Popis
	Inteligentní filtr: Použitím různých filtračních efektů na snímky vytvoříte jedinečné obrazy. **Vypnuto*** **Miniatura** **Rybí oko** **Potlačení mlhy** **Půltónové body** **Měkké zaostření** Nový soubor může být menší než původní.

* Výchozí

Ikona	Popis
	Volba foto. stylu: Na snímky můžete použít různé efekty.  **Vypnuto*** **Měkký** **Výrazný** **Prales** **Podzim** **Mlha** **Šero** **Klasický**
	Změnit velikost: Nastavte velikost fotografie. (**Vypnuto***, **10M**, **6M**, **2M**) Dostupnost rozlišení se liší podle velikosti vybraného snímku.

* Výchozí

Ikona	Popis
	Otočit: Otočení snímku. (**Vypnuto***, **Vpravo 90 st.**, **Vlevo 90 st.**, **180 st.**, **Horizontálně**, **Vertikálně**) Nový soubor bude menší než původní.
	Retuš tváře: Odstranění nedostatků pleti. (**Vypnuto***, **Úroveň 1**, **Úroveň 2**, **Úroveň 3**)

Kapitola 4

Nabídka nastavení fotoaparátu

Obsahuje uživatelská nastavení a nabídku všeobecných nastavení.
Můžete upravit nastavení tak, aby odpovídala vašim potřebám.

Uživatelská nastavení

Uživatelské prostředí můžete ovlivnit pomocí těchto nastavení.

Nastavte možnosti uživatele | V režimu Snímání stiskněte [**MENU**] ► 8₁ ► možnost.

krok EV

Můžete volit velikost změny nastavení expozice ve zlomcích kroků. Krok 1/3 je méně patrný než krok 1.

Úprava ISO

Krok ISO

Velikost nastavení citlivosti ISO můžete volit mezi 1/3 nebo 1 krokem.

Automatický rozsah ISO

Můžete zvolit maximální citlivost ISO při níž je zvolen každá krok EV při volbě Automatický rozsah ISO.

* Výchozí

Možnost	Hodnota
1 krok	ISO 200, ISO 400, ISO 800*, ISO 1600
1/3 kroku	ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800*, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600

Omezení šumu

Pomocí Redukce šumu snížíte obrazový šum ve snímcích.

* Výchozí

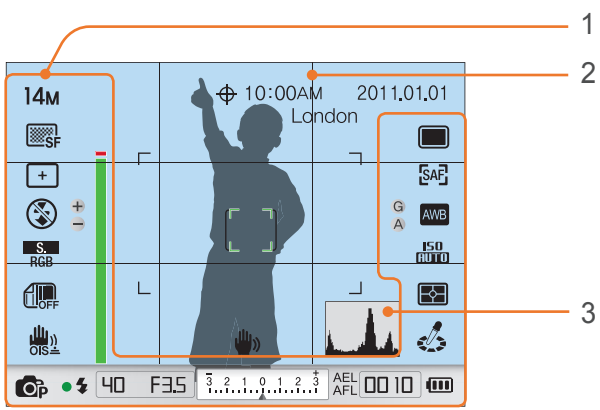
Možnost	Popis
Vysoká red. šumu ISO	Tato funkce omezuje šum vznikající při použití vysoké citlivosti ISO. (**Vypnuto**, **Zapnuto***)
Dlouhodobá red. šumu	Funkce omezuje šum při použití dlouhé expoziční doby (přes 1 sekundu). (**Vypnuto**, **Zapnuto***)

Kontrolka AF assist

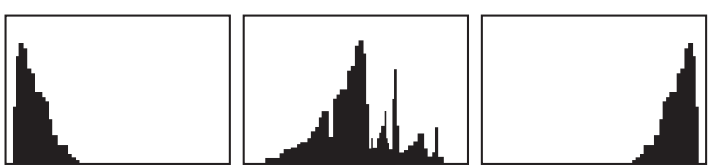
Zapnutím pomocného světla AF získáte lepší automatické zaostření ve tmě. Funkce automatického ostření pracuje při špatném osvětlení mnohem lépe při použití světla AF.

Uživatelské zobrazení

Můžete zvětšit nebo zmenšit množství informací na displeji.



* Výchozí

Č.	Popis
1	**Ikony** Zapne nebo vypne zobrazení ikon možností snímání.
2	**Rozvržení** Zapne nebo vypne zobrazení mřížky. (**Vypnuto***, **2 X 2**, **3 X 3**, **+**, **X**)
3	**Histogram** Zapne nebo vypne zobrazení histogramu. Co je histogram Histogram je grafické znázornění rozložení jasů v obraze. Histogram s maximy v levé části znamená tmavý snímek. Histogram s maximy v pravé části znamená snímek příliš světlý. Výška zobrazených špiček odpovídá barevnosti. Graf je tím vyšší, čím je více příslušné barvy v obraze.  Nedostatečná expozice Vyrovnaná expozice Přehnaná expozice

Přiřazení tlačítka

Můžete měnit funkci přiřazenou tlačítkům AEL a Preview.

* Výchozí

Tlačítko	Funkce
AEL	Můžete měnit funkci přiřazenou tlačítku AEL. Funkce AEL a AFL uloží hodnotu expozice nebo oblasti ostření při pořizování snímku. Můžete volit ze tří nastavení tlačítka [**AEL**]: • **AEL*** zajišťuje uzamčení automatické expozice. Je-li AEL zapnuto, namáčknutím [**Spoušť**] zablokujete nastavenou hodnotu expozice. • **AFL** zajišťuje uzamčení automatického zaostření. Je-li zapnuto AFL, namáčknutím [**Spoušť**] zablokujete nastavenou hodnotu expozice. • **AEL + AFL** zajišťuje současné uzamčení automatické expozice i zaostření.
Náhled	Tlačítku Zobrazení hloubky můžete přiřadit některou z těchto funkcí: • **Vyváž.bílé dotyk.** (vyvážení bílé), která spouští funkci vlastního vyvážení bílé. • **Optický náhled*** poskytující funkci náhledu hloubky ostrosti při aktuálním nastavení clony. (str. 20) • **One Touch RAW +** aktivující nebo deaktivující funkci RAW+JPEG.

Nastavení 1

Zde se dozvíte více o nabídce Nastavení 1.

Do možností Nastavení 1 vstoupíte V režimu Snímání stiskněte [MENU] ▶ ⚙1 ▶ možnost.

* Výchozí

Položka	Popis
Název snímku	Volba způsobu vytváření názvů souborů. • **Standard***: SAM_XXXX.JPG(sRGB)/ _SAMXXXX.JPG(Adobe RGB) • **Datum**: - Soubory sRGB – MMDDxxxx.JPG. Např. snímek pořízený 1. ledna bude mít název 0101xxxx.jpg. - Soubory AdobeRGB – MDDxxxx.JPG pro měsíce leden až září. Měsíce říjen až prosinec jsou nahrazeny v názvu písmeny A (říjen), B (listopad) a C (prosinec). Např. snímek pořízený 3. února bude mít název 203xxxx.jpg. Snímek pořízený 5. října bude mít název A05xxxx.jpg.

* Výchozí

Položka	Popis
Číslo souboru	Nastavení způsobu číslování souborů a složek. • **Série***: Číslo nového souboru je vytvořeno v posloupnosti předchozích čísel bez ohledu na to, zda byla vložena nová nebo formátována karta nebo smazány všechny snímky. • **Reset**: Po použití funkce reset začínají čísla souborů od 0001. • Název první složky je 100PHOTO, pokud používáte barevný prostor sRGB a metodu Standard, číslo prvního souboru je SAM_0001. • Čísla souborů rostou po jedné od SAM_0001 do SAM_9999. • Čísla složek rostou po jedné od 100PHOTO do 999PHOTO. • Maximální počet souborů ve složce je 9 999. • Názvy souborů jsou přiřazovány podle specifikací DCF (Design rule for Camera File system). • Pokud název souboru změníte (např. v počítači), fotoaparát nebude schopen takový soubor přehrát.
Typ složky	Volba typu složky. • **Standard***: XXXPHOTO • **Datum**: XXX_MMDD
Language	Volba jazyka zobrazení na displeji.

* Výchozí

Položka	Popis
Formát	Formátování paměťové karty. Formátování paměťové karty připraví kartu k použití v tomto fotoaparátu a smaže všechny soubory včetně chráněných. (**Ne**, **Ano**) Při použití paměťové karty formátované v jiném přístroji, čtečce karet nebo v PC se může objevit chyba. Před použitím paměťové karty v tomto fotoaparátu ji zformátujte.
Resetovat	Reset nabídky nastavení a možností snímání na tovární hodnoty. (Datum, čas, jazyk a nastavení obrazového výstupu se nezmění.) (**Ne**, **Ano**)

Nastavení 2

Zde se dozvíte více o nabídce Nastavení 2.

Do možností Nastavení 2 vstoupíte V režimu Snímání stiskněte [MENU] ▶ ⚙2 ▶ možnost.

* Výchozí

Položka	Popis
Náhled	Volby délky zobrazení náhledu – doba, po kterou fotoaparát zobrazuje snímek po pořízení. (**Vypnuto**, **1 s***, **3 s**, **5 s**, **Podržet**)
Nastavení displeje	Volba jasu displeje, nastavení automatického jasu nebo barev. • **Jas displeje**: Jas displeje můžete nastavit pomocí [AF·MF/ISO]. • **Automatický jas**: Zapne nebo vypne automatický jas. (**Vypnuto**, **Zapnuto***) • **Barva displeje**: Barvy displeje můžete nastavit pomocí [AF·MF/ISO/▣/WB].
Úsporný režim	Nastavení doby do vypnutí displeje. Displej zhasne po zvolené době nepoužití fotoaparátu. (**Vypnuto**, **0,5 min***, **1 min**, **3 min**, **5 min**, **10 min**)

* Výchozí

Položka	Popis
Úsporný režim	Nastavení doby do vypnutí napájení. Fotoaparát se vypne po zvolené době bez použití. (**0,5 min**, **1 min***, **3 min**, **5 min**, **10 min**, **30 min**) • Fotoaparát si pamatuje nastavenou dobu do vypnutí i po výměně baterie. • Automatické vypnutí nepracuje při připojení fotoaparátu k počítači, TV nebo tiskárně, přehrávání prezentace nebo videa.
Dat&čas	Nastavení data, času, formátu data, časové zóny a vkládání data do snímku. (**Typ**, **Datum**, **Časové pásmo**, **Čas**, **Tisk data**) • Datum se zobrazuje v pravém dolním rohu snímku. • Při tisku snímku nemusejí všechny tiskárny vytisknout datum správně.
Zvuk	• **Hlasitost systému**: Nastavení hlasitosti zvuku nebo vypnutí všech zvuků. (**Vypnuto**, **Potichu**, **Středně***, **Hlasitě**) • **Zvuk autofokusu**: Vypnutí nebo zapnutí zvuku, který fotoaparát vydává při AF. (**Vypnuto**, **Zapnuto***) • **Zvuk tlačítka**: Vypnutí nebo zapnutí zvuku, který fotoaparát vydává při stisknutí tlačítka. (**Vypnuto**, **Zapnuto***)

Nastavení 3

Zde se dozvíte více o nabídce Nastavení 3.

Do možností Nastavení 3 vstoupíte V režimu Snímání stiskněte [MENU] ▶ ⚙3 ▶ možnost.

* Výchozí

Položka	Popis
Výběr displeje	Můžete nastavit zobrazení na displeji a v hledáčku fotoaparátu. • **Auto. výběr***: Volba snímače přítomnosti k automatickému přepnutí displeje na hledáček. • **Hlavní displej**: Nastavte pro použití displeje. • **EVF**: Nastavte pro použití hledáčku.
Čištění senzoru	• **Čištění senzoru**: Odstranění prachu ze snímače. • **Akce spuštění**: Po zapnutí se provede čistění snímače při každém spuštění fotoaparátu. (**Vypnuto***, **Zapnuto**) Vzhledem k tomu, že fotoaparát pracuje s výměnnými objektivy, může při odpojení objektivu dojít k vniknutí prachu. To může způsobit objevení prachových částic ve snímcích. Doporučuje se neměnit objektivy v prašném prostředí. Používejte rovněž krytky objektivu v době, kdy objektiv nepoužíváte.

* Výchozí

Položka	Popis
Video výstup	Volba typu obrazového výstupu podle země, v níž připojujete fotoaparát k externímu video zařízení, jako je monitor nebo TV. • **NTSC***: USA, Kanada, Japonsko, Korea, Tchaj-wan, Mexiko. • **PAL** (Podporuje pouze PAL B, D, G, H nebo I): Austrálie, Rakousko, Belgie, Čína, Dánsko, Finsko, Německo, Nizozemí, Anglie, Itálie, Kuwait, Malaysia, Nový Zéland, Singapur, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko, Thajsko, Norsko.
Anynet+ (HDMI-CEC)	Po připojení fotoaparátu k HDTV s podporu Anynet+ (HDMI-CEC) můžete ovládat přehrávání fotoaparátu z ovladače TV. • **Vypnuto**: Nemůžete ovládat funkce přehrávání fotoaparátu z dálkového ovladače TV. • **Zapnuto***: Můžete ovládat funkce přehrávání fotoaparátu z dálkového ovladače TV.
Velikost HDMI	Po připojení fotoaparátu k HDTV kabelem HDMI můžete měnit rozlišení obrazu. • **NTSC**: **Auto***, **1080i**, **720p**, **480p** • **PAL**: **Auto***, **1080i**, **720p**, **576p** Pokud připojený HDTV nepodporuje zvolené rozlišení, fotoaparát automaticky přepne na nejbližší nižší.

* Výchozí

Položka	Popis
Aktualizovat firmware	Zobrazení verze firmware těla fotoaparátu a objektivu a aktualizace firmware. • **Tělo**: Zobrazení a aktualizace firmware fotoaparátu. • **Objektiv**: Zobrazení a aktualizace firmware objektivu. • Firmware můžete stahovat z www.samsung.com. • Aktualizaci firmware není možné spustit, pokud není zcela nabit akumulátor. Před spuštěním aktualizace firmware plně nabijte akumulátor nebo připojte volitelný napáječ. • Pokud aktualizujete firmware, uživatelské nastavení se resetuje. (Datum a čas, jazyk a nastavení obrazového výstupu se nezmění.) • Nevypínejte fotoaparát během probíhající aktualizace.

Nastavení 4

Zde se dozvíte více o položkách Nastavení 4. Pro použití funkcí GPS je nutné dokoupit volitelné GPS příslušenství.

Do možností Nastavení 4 vstoupíte

V režimu Snímání stiskněte [**MENU**] ▶ ⚙4 ▶ možnost.

* Výchozí

Položka	Popis
Geotagging	Nastavení pro pořizování snímků s informací o poloze ze systému Global Positioning System (GPS). Informace o poloze se přidává do dat Exif přiřazených k snímku. (**Vypnuto**, **Zapnuto***)
Nast. platného času GPS	Nastavte dobu použití poslední informace o poloze pro případ, že fotoaparát ztratí GPS signál. Pokud fotoaparát nezíská GPS signál do nastavené doby, informace o poloze se nadále do snímků nezapisují. (**15 sec***, **30 sec**, **1 min**, **3 min**, **10 min**, **30 min**)
Zobrazení místa	Nastaví zobrazení informace o poloze do pravého horního rohu obrazovky v režimu fotografování. Informace o místě se zobrazuje korejsky, pouze když jste v Koreji a jazyk displeje je nastaven na korejštinu. Pokud je nastaven jiný jazyk, informace o místě se zobrazuje anglicky. (**Vypnuto**, **Zapnuto***)
Resetování GPS	Vyberte k vyhledání GPS satelitů nejbližších vaší aktuální poloze. (**Ne**, **Ano**)

Nastavení 5

Zde se dozvíte více o nabídce Nastavení 5.

Do možností Nastavení 5 vstoupíte

V režimu Snímání stiskněte [**MENU**] ▶ ⚙5 ▶ možnost.

* Výchozí

Položka	Popis
Oprava deformace	Oprava zkreslení způsobeného objektivem. Tuto funkci nemusí podporovat všechny objektivy. (**Vypnuto***, **Zapnuto**)
"I-Funkce" objektivu	Nastavení funkcí zobrazujících se při stisknutí [**iFn**] na objektivu iFn. • **WB**: Volba možnosti nastavení vyvážení bílé. (**Vypnuto**, **Zapnuto***) • **ISO**: Volba možnosti nastavení ISO. (**Vypnuto**, **Zapnuto***)

Kapitola 5

Připojení k vnějším zařízením

Využijte plně fotoaparát připojením k vnějším zařízením, jako jsou počítač, TV nebo fotografická tiskárna.

Zobrazení souborů na TV nebo HDTV

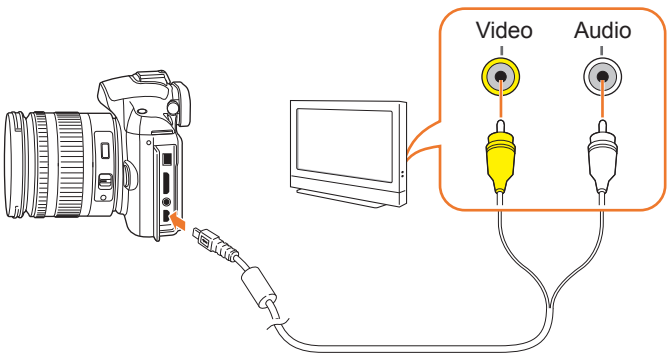
Přehrávání snímků nebo videa po propojení fotoaparátu s TV A/V kabelem.

Zobrazení souborů na televizoru

1 V režimu Snímání nebo Přehrávání stiskněte [**MENU**] ► ⚙3 ► **Video výstup**.

2 Vyberte výstup video signálu podle země nebo oblasti, kde jste. (str. 98)

3 Připojte fotoaparát k TV kabelem A/V.



4 Ujistěte se , že jsou TV a fotoaparát zapnuté a vyberte správný vstup televizoru (např. AV nebo AV1).

5 Prohlížejte snímky nebo videa pomocí tlačítek fotoaparátu.

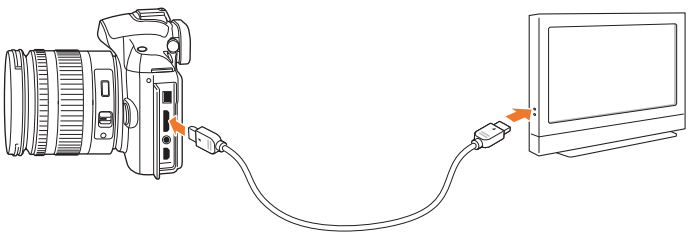
- U některých modelů televizorů může dojít k digitálnímu šumu nebo se zobrazí pouze část obrazu.
- Podle nastavení televizoru nemusí být obraz na televizi centrovaný.
- Během připojení fotoaparátu k TV můžete zachycovat snímky a videa.

Přehrávání na HDTV

1 V režimu Snímání nebo Přehrávání stiskněte [**MENU**] ► ⚙3 ► **Velikost HDMI** ► možnost.

2 Připojte fotoaparát k HDTV kabelem HDMI.

Pokud jsou kabely A/V a HDMI připojeny současně, HDMI kabel má prioritu. Pro lepší přehrávání odpojte A/V kabel.



3 Ujistěte se, že jsou HDTV a fotoaparát zapnuté, a pak vyberte režim HDMI.

- Obrazovka HDTV zobrazuje displej fotoaparátu.

4 Prohlížejte snímky nebo videa pomocí tlačítek fotoaparátu.

- Po připojení fotoaparátu k HDTV kabelem HDMI můžete použít metodu Anynet+(CEC).
- Funkce Anynet+(CEC) umožňují ovládat připojená zařízení ovladačem TV.
- Pokud HDTV podporuje Anynet+(CEC), TV se zapne automaticky při použití s fotoaparátem. Některé možnosti nepodporují všechny HDTV.
- Po připojení k HDTV kabelem HDMI není možné pořizovat snímky ani video.
- Po připojení k HDTV nemusejí být dostupné některé funkce fotoaparátu.
- Doby, po níž jsou spojeny fotoaparát s HDTV, se liší podle velikosti SD karty.
- Přestože hlavním důvodem použití SD karty je zvýšení přenosové rychlosti, neplatí nutně, že rychlejší SD karta zajistí rychlejší HDMI funkci.

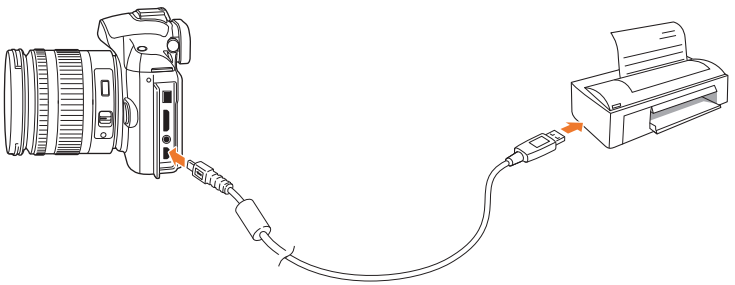
Tisk snímků

Snímky můžete tisknout z fotoaparátu přímo připojením k tiskárně nebo uložením informace Digital Print Order Format (DPOF) na paměťovou kartu.

Tisk snímků s tiskárnou PictBridge

Tisk snímků fototiskárnou kompatibilní s PictBridge přímým spojením fotoaparátu s tiskárnou.

1 Při zapnuté tiskárně připojte fotoaparát kabelem USB.



2 Zapněte fotoaparát.

- Po objevení kontextové nabídky vyberte **Tiskárna**.

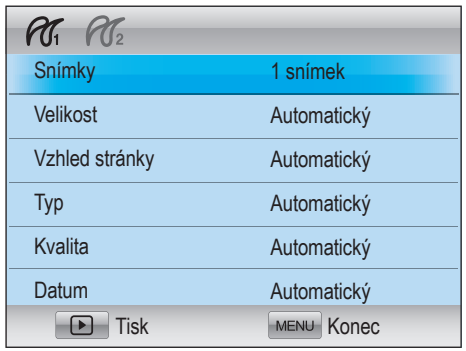
Pokud je tiskárna vybavena funkcí mass storage, je nutno nejprve přepnout režim USB v nabídce nastavení na **Tiskárna**.

3 Stiskem [▣/**WB**] vyberte snímek.

- Stiskem [**MENU**] nastavte možnosti tisku.

4 Stiskem [OK] vytisknete.

Nastavení možností tisku



Možnost	Popis
Snímky	Vyberte tisk zobrazeného snímku nebo všech snímků.
Velikost	Nastavení velikosti fotografie.
Vzhled stránky	Nastavte počet snímků na stránku.
Typ	Volba typu papíru.
Kvalita	Nastavte kvalitu tisku.
Datum	Nastavení tisku data.
Název snímku	Nastavení na tisk názvu souboru.
Zrušit	Reset nastavení na jejich výchozí hodnoty.

Některé možnosti nepodporují všechny tiskárny.

Vytvoření tiskové objednávky (DPOF)

DPOF (Digital Print Order Format) umožňuje určit velikost tisku snímku a počet kopií, které se vytisknou. Fotoaparát ukládá DPOF informaci do složky MISC na kartě. Fotoaparát zobrazuje DPOF indikátor při zobrazení snímku s DPOF informací. Po nastavení DPOF informace o snímcích můžete předat paměťovou kartu do laboratoře k tisku.

Nastavení možností DPOF

V režimu Přehrávání stiskněte [**MENU**] ▶ ▶ **DPOF** ▶ vyberte položku.

Možnosti DPOF

Možnost	Popis
Standard	Vyberte soubor, který chcete vytisknout, a zadejte počet kopií. • **Vybrat**: Vyberte počet kopií zvoleného snímku. (Vyberte snímek, který chcete vytisknout ► Vyberte počet kopií otáčením voličem doleva nebo doprava a stiskem [**Fn**].) • **Vše**: Vyberte počet kopií všech snímků. (Vyberte požadované soubory stiskem [**AF·MF/ISO**] a pak stiskem [OK].) • **Zrušit**: Zrušení všech zadání počtu kopií DPOF.
Index	Tato možnost dovoluje vytisknout všechny snímky jako náhledy na jediný papír. Nastavená velikost tisku je dostupná pouze u tiskáren kompatibilních s DPOF 1.1.
Velikost	Můžete určit velikost fotografie. • **Vybrat**: Určete tiskovou velikost zvoleného snímku. (Vyberte snímek, který chcete vytisknout ► Vyberte velikost tisku otáčením voličem doleva nebo doprava a stiskem [**Fn**].) • **Vše**: Zvolí velikost tisku pro všechny snímky z paměťové karty. (Vyberte požadované soubory stiskem [**AF·MF/ISO**] a pak stiskem [OK].) • **Zrušit**: Zrušení tiskové velikosti DPOF všech snímků.

Přenos souborů do počítače

Přeneste soubory z paměťové karty do počítače po připojení fotoaparátu k PC.

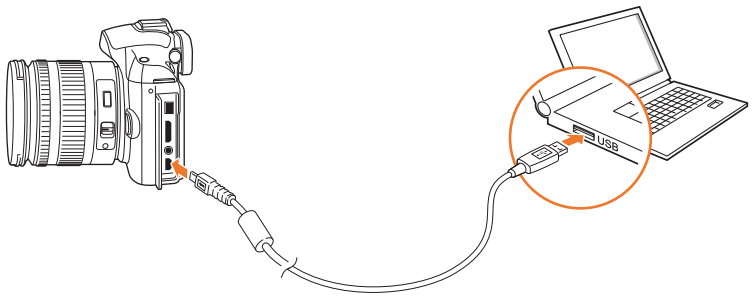
Přenos souborů do počítače s operačním systémem Windows

Připojení fotoaparátu jako odpojitelného disku

Fotoaparát můžete připojit k počítači jako odnímatelný disk.

1 Vypněte fotoaparát.

2 Připojte fotoaparát k počítači kabelem USB.



- Kabel je nutné připojit správnou zástrčkou do fotoaparátu. Pokud kabel otočíte, může dojít k poškození souborů. Výrobce neodpovídá za žádné škody spojené se ztrátou dat.
- Pokusíte-li se zasunout kabel USB do portu HDMI, fotoaparát nemusí pracovat správně. Pokud k tomu dojde, restartujte fotoaparát.

3 Zapněte fotoaparát.

- Po objevení kontextové nabídky vyberte **Počítač**.

4 V počítači vyberte **Tento počítač** ▸ **Vyměnitelný disk** ▸ **DCIM** ▸ **XXXPHOTO** nebo **XXX_MMDD**.

5 Vyberte požadované soubory a přetáhněte je nebo je uložte do počítače.

Je-li **Typ složky** nastaveno na **Datum**, název složky se objevuje jako „XXX_MMDD“. Např. u snímku pořízeného 1. ledna bude název složky „101_0101“.

Odpojení fotoaparátu (pro Windows XP)

U operačních systémů Windows Vista a Windows 7 jsou způsoby odpojení fotoaparátu stejné.

1 Ujistěte se, že nedochází k přenosu dat mezi počítačem a fotoaparátem.

- Pokud na fotoaparátu bliká stavová kontrolka, znamená to, že se přenášejí data. Vyčkejte ukončení blikání kontrolky.

2 Klepněte na v hlavním panelu v pravém dolním rohu obrazovky počítače.

3 Klepněte do zobrazeného okna.

4 Klepněte na zprávu o bezpečném odpojení.

5 Odpojte USB kabel.

Přenos souborů do počítače s operačním systémem Mac

1 Vypněte fotoaparát.

2 Připojte fotoaparát k počítači Macintosh kabelem USB.

Je podporován Mac OS 10.4 a vyšší.

- Kabel je nutné připojit správnou zástrčkou do fotoaparátu. Pokud kabel otočíte, může dojít k poškození souborů. Výrobce neodpovídá za žádné škody spojené se ztrátou dat.
- Pokusíte-li se zasunout kabel USB do portu HDMI, fotoaparát nemusí pracovat správně. Pokud k tomu dojde, restartujte fotoaparát.

3 Zapněte fotoaparát.

- Po objevení kontextové nabídky vyberte **Počítač**.

4 Otevřete odpojitelný disk.

5 Přenos snímků a videí do počítače.

Úprava snímků v PC.

Digitální snímky můžete upravovat různými způsoby pomocí editačních programů. Zde je popsáno použití přiloženého programu.

Instalace software

Použijte přiložený software k přenosu souborů z fotoaparátu do PC. Snímky můžete upravovat a přenášet na Internet.

1. Vložte CD-ROM do PC.
2. Po zobrazení průvodce klepněte na **Samsung Digital Camera Installer**.
3. Vyberte program, který chcete instalovat, a klepněte na **Install**.
4. Postupujte pokynů na monitoru.
5. Po dokončení instalace klepněte na **Exit**.

Programy na CD

Program	Použití
Intelli-studio	Úprava snímků a videa.
Samsung RAW Converter	Převádí soubory RAW do požadovaného formátu.

- Pokud počítač nesplňuje požadavky, videa nemusí být přehrávána správně nebo může úprava videa trvat dlouho.
- Před použitím programu nainstalujte DirectX 9.0c nebo vyšší.
- Pro připojení fotoaparátu jako výměnného disku je nutné použít Windows XP/Vista/7 nebo Mac OS 10.4 a vyšší.

Použití doma postaveného PC nebo s nepodporovaným OS může způsobit ztrátu záruky.

Použití Intelli-studio

Intelli-studio je vestavěný program a umožňuje přehrávání a úpravy souborů. Soubory můžete rovněž přenášet na své oblíbené webové stránky. Pro podrobnosti vyberte **Help** ► **Help** v programu.

Požadavky

Položka	Požadavky
OS	Windows XP SP2, Windows Vista nebo Windows 7 (vydání 32 bit)
Procesor	Intel® Pentium® 4, 3,2GHz nebo rychlejší / AMD Athlon™ FX, 2,6GHz nebo rychlejší
RAM	Minimálně 512MB RAM (doporučeno 1GB a více)
Kapacita pevného disku	250MB a více (doporučeno 1GB a více)
Další	• Mechanika CD-ROM • Monitor s rozlišením 1024 × 768 pixelů a 16bitovým barevným zobrazením (doporučuje se rozlišení 1280 × 1024 bodů 32bitové barevné zobrazení) • USB 2.0 port • nVIDIA Geforce 7600GT nebo vyšší/ ATI X1600 nebo vyšší • Microsoft DirectX 9.0c a vyšší

* 64bitová vydání Windows XP, Windows Vista a Windows 7 nejsou podporovány.

- Tyto požadavky jsou pouze doporučené. Nemusí pracovat správně ani v případě, že počítač splňuje požadavky, v závislosti na podmínkách počítače.
- Aplikace Intelli-studio je kompatibilní pouze se systémem Windows.
- Intelli-studio podporuje tyto formáty:
  - **Videa**: MP4 (Video: H.264, zvuk: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - **Fotografie**: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
- Soubory ve formátu RAW nelze pomocí programu Intelli-studio otevřít.
- Není možné upravovat soubory přímo ve fotoaparátu. Před úpravou přeneste soubory do složky v počítači.

Použití Intelli-studio Interface

Č.	Popis
1	Otevření nabídky.
2	Zobrazení souborů ve zvolené složce.
3	Změna režimu na Úpravy snímků.
4	Změna režimu na Úpravy videa.
5	Změna režimu na Sdílení. (Můžete odesílat soubory e-mailem nebo ukládat na webové stránky, jako je Flickr nebo YouTube.)

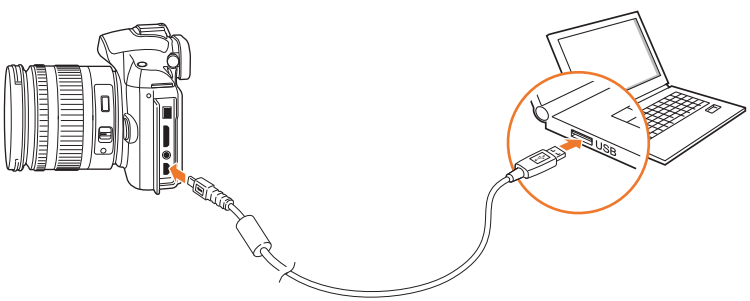
Č.	Popis
6	Zvětšení nebo zmenšení náhledů v seznamu.
7	Volba typu souboru.
8	Zobrazení souborů ze zvolené složky v počítači.
9	Zobrazení nebo skrytí souborů připojeného fotoaparátu.
10	Zobrazení souborů ze zvolené složky ve fotoaparátu.
11	Prohlížení miniatur souborů nebo prohlížení souborů na mapě.
12	Procházejte složky v připojeném zařízení.
13	Procházejte složky v počítači.
14	Přechod na předchozí nebo na další složku.
15	Tisk souborů, zobrazení na mapě, uložení do My Folder nebo registrace obličejů.

Přenos souborů přes Intelli-studio

Pomocí aplikace Intelli-studio můžete soubory z fotoaparátu snadno přenášet do počítače.

1 Vypněte fotoaparát.

2 Připojte fotoaparát k počítači kabelem USB.



- Kabel je nutné připojit správnou zástrčkou do fotoaparátu. Pokud kabel otočíte, může dojít k poškození souborů. Výrobce neodpovídá za žádné škody spojené se ztrátou dat.
- Pokusíte-li se zasunout kabel USB do portu HDMI, fotoaparát nemusí pracovat správně. Pokud k tomu dojde, restartujte fotoaparát.

3 Spusťte aplikaci Intelli-studio na počítači.

4 Zapněte fotoaparát.

- Po objevení kontextové nabídky vyberte **Počítač**.

5 Vyberte v počítači složku pro uložení nových souborů a vyberte **Ano**.

- Nové soubory se přenesou do počítače.
- Pokud fotoaparát neobsahuje nové soubory, kontextové okno uložení nových souborů se nezobrazí.

Použití programu Samsung RAW Converter

Snímky pořízené fotoaparátem jsou obvykle převedeny do formátu JPEG a uloženy do paměti podle nastavení fotoaparátu v okamžiku pořízení snímku. Soubory RAW se nepřevádějí do formátu JPEG a ukládají se do paměti beze změny. Pomocí programu Samsung RAW Converter můžete kalibrovat expozici, vyvážení bílé, tonalitu, kontrasty a barvy snímků.

Požadavky pro Windows

Položka	Požadavky
OS	Microsoft Windows XP, Windows Vista nebo Windows 7 * Pro instalaci jsou nutná práva správce. * Program běží v 64bitovém operačním systému jako 32bitová aplikace.
Procesor	PC s procesorem Intel Pentium®, AMD Athlon nebo kompatibilní počítač (doporučuje se Pentium 4, Athlon XP nebo novější) * Připraveno na vícejádrové procesory (Intel Core i7, Core 2 Quad, Core 2 Duo, AMD Phenom IIX4, Phenom X4 atd.)
RAM	1 GB nebo více (doporučuje se)
Kapacita pevného disku	Vyčleňte nejméně 100 MB prostoru. Dostatečné místo vyčleňte také pro uložení snímků. (Jeden snímek může vyžadovat více než 10 MB prostoru.)
Další	• Monitor XGA (1024 × 768), plně barevný (24 bitů nebo více) • Klávesnice, myš nebo rovnocenná zařízení

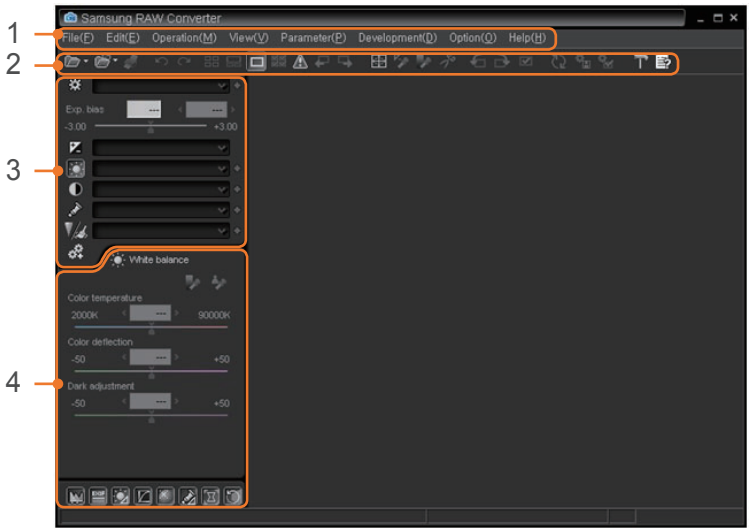
Požadavky pro Mac

Položka	Požadavky
OS	Apple® Mac OS 10.4 / v10.5 / v10.6
Procesor	Počítač s procesorem Intel nebo kompatibilní (doporučuje se Core 2 Quad nebo novější) / PowerPC
RAM	1 GB nebo více (doporučuje se)
Kapacita pevného disku	Vyčleňte nejméně 100 MB prostoru. Dostatečné místo vyčleňte také pro uložení snímků. (Jeden snímek může vyžadovat více než 10 MB prostoru.)
Další	• Monitor XGA (1024 × 768), plně barevný (24 bitů nebo více) • Klávesnice, myš nebo rovnocenná zařízení

- Aplikace Samsung RAW Converter nemusí pracovat správně na všech počítačích ani v případě, že počítač splňuje požadavky.
- Instalační program pro počítače Mac se nespouští automaticky. Spusťte manuálně soubor instalátoru nacházející se na dodaném disku CD-ROM.

Použití rozhraní Samsung RAW Converter

Pro podrobnosti k použití Samsung RAW Converter klepněte na **Help** ► **Open software manual**.



Č.	Popis
1	Nabídka
2	Hlavní panel
3	Nástroje pro úpravu
4	Otevření/zavření panelu jemných úprav.

Úprava souborů ve formátu RAW

Při úpravách souborů RAW pomocí programu Samsung RAW Converter zachováte vysokou obrazovou kvalitu. Můžete rovněž upravovat snímky ve formátech JPEG a TIFF.

Nastavení expozice snímku

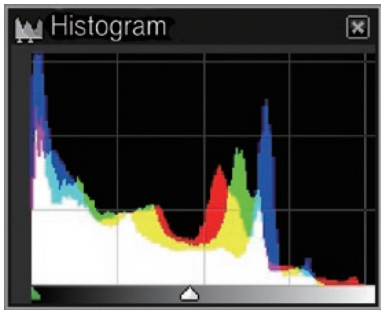
1 Vyberte **File** ► **Open file** a otevřete soubor.

2 Z nástrojů pro úpravy vyberte ⊞.

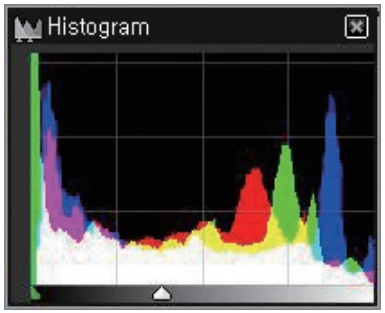
3 Nastavte expozici pomocí lišty.

Původní snímek
P Mode, Aperture: f=8,
Shutter Speed: 1/15 s, ISO=100

Upravený snímek



Původní snímek



Upravený snímek

Nastavení kontrastu snímku

1 Vyberte **File** ▶ **Open file** a otevřete soubor.

2 Z nástrojů pro úpravy vyberte ◑.

3 Nastavte barevnost pomocí lišty.

Původní snímek

Upravený snímek

Uložení souborů RAW ve formátech JPEG/TIFF

1. Vyberte **File** ► **Open file** a otevřete soubor.
2. Vyberte **File** ► **Development**.
3. Vyberte formát souboru (JPEG nebo TIFF) a zvolte **Save**.

Kapitola 6

Příloha

Chybová hlášení

Pokud se objeví následující hlášení, postupujte podle nich.

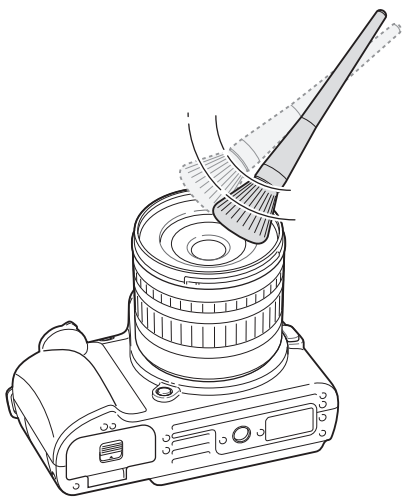
Chybová hlášení	Navržené řešení
Objektiv je uzamčen	Objektiv je uzamčen. Otáčejte objektivem proti směru hodinových ručiček, dokud neuslyšíte cvaknutí. (str. 33)
Chyba karty	• Vypněte fotoaparát a opět jej zapněte. • Vyjměte paměťovou kartu a znovu vložte. • Zformátujte paměťovou kartu.
Slabá baterie	Vložte nabitý akumulátor nebo jej nabijte.
Žádné snímky	Pořiďte snímky nebo vložte kartu se snímky.
Chyba souboru	Smažte poškozený soubor nebo se obraťte na servis.
Paměť plná	Smažte nepotřebné soubory nebo vložte novou kartu.
Karta zablokována	Můžete uzamknout kartu SD nebo SDHC pro ochranu souborů před smazáním. Pro fotografování kartu odblokujte. (str. 122)
Počet složek a souborů dosáhl maximálních hodnot. Vyměňte kartu.	Názvy souborů neodpovídají normě DCF. Přeneste soubory z paměťové karty do počítače a zformátujte kartu. (str. 96)
Chyba 00	Fotoaparát vypněte a odpojte objektiv. Pokud se hlášení objevuje, obraťte se na servis.
Chyba 01/02	Fotoaparát vypněte a vyjměte a znovu vložte baterii. Pokud se hlášení objevuje, obraťte se na servis.

Údržba fotoaparátu

Čistění fotoaparátu

Objektiv a displej fotoaparátu

Pomocí štětečku odstraňte prach a jemně utřete objektiv měkkým hadříkem. Pokud nečistoty ulpí, navlhčete čistícím roztokem na optiku kousek čistícího papíru a jemně otřete.



Snímač obrazu

V závislosti na podmínkách se na snímač může dostat prach a projevovat se ve snímcích, protože snímač je vystaven vlivům prostředí. Jedná se o běžnou vlastnost, fotoaparát je vystaven prachu každý den. Můžete se pokusit odstranit prach ze snímače funkcí čistění snímače. (str. 98) Pokud prach neopustí snímač, obraťte se na servis. Nevkládejte balónek do prostoru pro montáž objektivu.

Tělo fotoaparátu

Jemně otřete měkkým suchým hadříkem.

Nikdy nepoužívejte benzín, ředidla ani alkohol k čistění. Tyto látky mohou poškodit fotoaparát a způsobit jeho nefunkčnost.

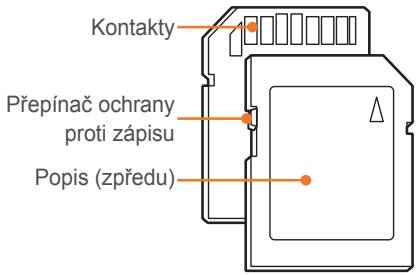
Použití a ukládání fotoaparátu

- Nevystavujte fotoaparát velmi nízkým nebo vysokým teplotám.
- Fotoaparát nepoužívejte na místech s extrémně vysokou vlhkostí nebo na místech, kde se vlhkost rapidně mění.
- Fotoaparát a displej chraňte před pády, nárazy, hrubým zacházením a silnými otřesy, hrozí vážné poškození.
- Fotoaparát neukládejte na místech, kde se nacházejí naftalínové kuličky.
- Fotoaparát není odolný proti vodě. Nesahejte na baterii, adaptér nebo paměťovou kartu mokrýma rukama. Ovládání fotoaparátu mokrýma rukama může vést k poškození přístroje.
- Pokud fotoaparát ukládáte na delší dobu, položte jej do utěsněného obalu se savým materiálem, jako je např. silikagel.
- Pokud fotoaparát ukládáte na delší dobu, vyjměte z něj baterie. Baterie ponechané v přístroji mohou po čase vytéct nebo zkorodovat a poškodit fotoaparát.
- Pokud fotoaparát nepoužíváte, vypněte jej.
- Fotoaparát se skládá z jemných součástek. Předcházejte nárazům fotoaparátu.
- Pokud přístroj nepoužíváte, chraňte displej před vnějšími silami uložením fotoaparátu do obalu. Fotoaparát chraňte před pískem, ostrými nástroji nebo mincemi, aby nedošlo k poškrábání.
- Při nárazu zvenčí se může fotoaparát sám vypnout. Děje se tak z důvodu ochrany paměťové karty. Zapněte fotoaparát, abyste jej mohli opět používat.
- Pokud fotoaparát používáte při nízkých teplotách, může dojít k prodlevě při zapnutí, dočasně může dojít ke změně barev nebo se nemusí zobrazit snímek aktualizované položky. Nejedná se o poruchu, jakmile je fotoaparát navrácen do běžných teplot, tyto změny se samy srovnají.

Paměťové karty

Podporované paměťové karty

Fotoaparát podporuje paměťové karty SD nebo SDHC.



Na kartách SD nebo SDHC můžete chránit soubory proti smazání přepínačem. Přepnutím dolů jsou soubory chráněny, nahoru odblokovány. Pro fotografování kartu odblokujte.

Kapacita karty

Počet souborů na kartě závisí na podmínkách a obsahu souborů. Následující počty platí pro 1GB SD kartu.

Velikost		Vysoká kvalita	Normální
***Videa (30 za s)**	1280 (16:9)	Cca 15 min	Cca 22 min
	640 (4:3)	Cca 44 min	Cca 66 min
	320 (4:3)	Cca 145 min	Cca 210 min

* Délka záznamu se může lišit při použití transfokátoru. Některá videa byla nahrána postupně, aby se zjistila celková délka záznamu.

	Velikost	Velmi jemná	Jemná	Normální	RAW	RAW + v. jemná	RAW + jemná	RAW + normální
Snímek	14M 4592X3056 (3:2)	141	282	423	34	25	30	32
	10M 3872X2592 (3:2)	195	391	587	-	28	34	35
	6M 3008X2000 (3:2)	320	640	961	-	31	37	38
	2M 1920X1280 (3:2)	732	1 465	2 198	-	35	42	42
	Sekv. sn.	1 161	2 322	3 484	-	-	-	-
	12M 4592X2584 (16:9)	166	332	499	-	26	32	33
	8M 3872X2176 (16:9)	232	464	696	-	29	35	36
	5M 3008X1688 (16:9)	376	752	1 129	-	32	38	39
	2M 1920X1080 (16:9)	850	1 703	2 550	-	36	42	42
	9M 3056X3056 (1:1)	210	420	630	-	32	34	35
	6.7M 2592X2592 (1:1)	288	576	864	-	34	37	37
	4M 2000X2000 (1:1)	470	940	1 411	-	38	40	40
	1.6M 1280X1280 (1:1)	1 041	2 083	3 121	-	42	43	43

Upozornění při používání paměťových karet

- Kartu nevyjímejte z fotoaparátu ani jej nevypínejte v době, kdy bliká kontrolka, dojde k poškození dat.
- Po uplynutí životnosti paměťové karty není možné na ni ukládat další snímky. Použijte novou paměťovou kartu.
- Nepoužívejte a neukládejte paměťové karty v blízkosti silných magnetických polí.
- Nepoužívejte ani neukládejte paměťové karty na místech s vysokými teplotami, vysokou vlhkostí nebo u leptadel.
- Při přepravě paměťové karty ji vždy chraňte vhodným obalem proti statické elektřině.
- Důležitá data vždy zálohujte na jiná média, jako je např. pevný disk, CD nebo DVD.
- Při delším používání fotoaparátu se paměťová karta může zahřát. Tento jev je normální a nejedná se o závadu.

Výrobce neodpovídá za žádné škody spojené se ztrátou dat.

Akumulátor

Používejte pouze příslušenství schválené společností Samsung.

Údaje o akumulátoru

Model	BP1310
Typ	Lithium-iontový akumulátor
Kapacita článků	1 300 mAh
Napětí	7,4 V
Délka nabíjení (při vypnutém fotoaparátu)	Cca 150 min

Výdrž baterie

Režim fotografování	Průměrná doba / Počet snímků
Snímky	Cca 200 min/Cca 400 snímků
Video	Cca 130 min

- Tyto hodnoty jsou založeny na standardním testu Samsung. Výsledky se mohou lišit podle způsobu použití a podmínek.
- Dostupná doba použití se liší podle pozadí, intervalu snímání a podmínkách použití.
- Některá videa byla nahrána postupně, aby se zjistila celková délka záznamu.

Poznámky k nabíjení akumulátoru.

- Pokud kontrolka nesvítí, ujistěte se, že byl akumulátor správně vložen.
- Pokud je akumulátor zcela vybit, před použitím s fotoaparátem jej alespoň 10 minut nabíjejte.
- Použití blesku a záznam videa vybíjí baterii rychleji. Baterii nabíjejte, dokud nesvítí kontrolka zeleně.
- Pokud kontrolka bliká oranžově, odpojte a znovu zapojte kabel nebo vyjměte a znovu vložte baterii.
- Pokud nabíjíte baterii přehřátou nabíječkou nebo za vysoké okolní teploty, kontrolka může svítit oranžově. Nabíjení začne po vychladnutí baterie.
- Síťový přívod netahejte za kabel, odpojujte jej vždy za zástrčku. Hrozí požár nebo úraz elektrickým proudem.
- Neohýbejte napájecí kabel ani na něj nepokládejte těžké předměty. Mohlo by dojít k poškození kabelu.

Při nesprávném či neopatrném použití akumulátoru hrozí smrtelná zranění. Z bezpečnostních důvodů zacházejte s akumulátorem takto:

- Při nesprávném použití akumulátoru hrozí výbuch. Pokud pozorujete na akumulátoru jakékoli deformace, praskliny či jiné nezvyklé projevy, přestaňte jej okamžitě používat a obraťte se na výrobce.
- Používejte pouze originální nabíječky a napáječe doporučené výrobcem a akumulátor nabíjejte pouze postupem popsaným v tomto návodu.
- Baterie nepokládejte do blízkosti topných těles a nevystavujte je vysokým teplotám, jako jsou např. v automobilu v létě.
- Nevkládejte baterie do mikrovlnné trouby.
- Neskladujte a nepoužívejte baterie na místech horkých a vlhkých, jako jsou koupelny a sprchy.
- Nepokládejte zařízení na hořlavé povrchy, jako ložní prádlo, koberce ani na elektrické dečky.
- Zapnuté zařízení neponechávejte v uzavřeném prostoru.
- Nedopusťte dotyk kontaktů baterie s kovovými předměty, jako jsou šperky, mince, klíče či hodinky apod.

- Používejte pouze originální výrobcem doporučené Lithium-iontové akumulátorové baterie.
- Baterie nerozebírejte ani je nepropichujte ostrými předměty.
- Nevystavujte baterie vysokému tlaku ani jiným silám.
- Nevystavujte baterie pádům a nárazům, jako jsou pády z velkých výšek.
- Nevystavujte baterii teplotám přes 60 °C.
- Nevystavujte baterie kapalinám a vlhkosti.
- Nevystavujte akumulátor vysokým teplotám, jako přímému slunci, ohni apod.

Pravidla pro likvidaci

- Věnujte pozornost správné likvidaci starých baterií.
- Baterie nikdy nevhazujte do ohně.
- Pravidla se mohou lišit podle země. Při likvidaci baterie postupujte podle všech místních předpisů.

Poznámky k nabíjení akumulátoru

Baterii nabíjejte pouze zde popsaným způsobem. Při nesprávném nabíjení akumulátoru hrozí požár či výbuch.

Dříve, než se obrátíte na servis

Pokud máte s fotoaparátem potíže, zkuste je odstranit sami s použitím těchto tipů dříve, než se obrátíte na servis.

Když fotoaparát necháváte v servisním středisku, ujistěte se, že tam necháváte také ostatní komponenty, které se mohly podílet na jeho selhání, jako je paměťová karta a baterie.

Situace	Navržené řešení
Nelze zapnout fotoaparát.	• Ujistěte se, zda je vložena baterie. • Ujistěte se, zda je baterie vložena správně. • Nabijte akumulátor.
Napájení se náhle vypnulo.	• Nabijte akumulátor. • Fotoaparát může být v úsporném režimu. (str. 97) • Fotoaparát se může automaticky vypnout, aby zabránil poškození paměťové karty vlivem nadměrného tepla. Zapněte znovu fotoaparát.
Baterie se rychle vybíjí	• Baterie se vybíjí rychleji při nízkých teplotách (pod 0°C). Udržujte baterii v teple, např. v kapse. • Použití blesku a záznam videa vybíjí baterii rychleji. Nabijte baterii. • Akumulátor je spotřební díl, který je nutné po určité době vyměnit. Pokud se vybíjí velmi rychle, použijte novou baterii.
Nelze pořizovat snímky	• Na kartě není volné místo. Smažte nepotřebné soubory nebo vložte novou kartu. • Při zapnuté funkci Priorita AF nemůžete fotografovat při nesprávném zaostření. Nastavte AF Priority na **Vypnuto** nebo správně zaostřete. (str. 64) • Zformátuje paměťovou kartu. • Karta je vadná. Vložte jinou kartu. • Karta je chráněná proti zápisu (blokovaná). Odblokujte paměťovou kartu. (str. 122) • Ujistěte se, že je fotoaparát zapnutý. • Nabijte akumulátor. • Ujistěte se, zda je baterie vložena správně.
Fotoaparát se zasekává	Vyjměte baterii a znovu vložte.
Fotoaparát se zahřívá	Při použití se fotoaparát zahřívá. To je normální a nemá to vliv na životnost ani výkon přístroje.
Blesk pracuje samovolně	Blesk může samovolně blesknout v důsledku statické elektřiny. Nejedná se o závadu fotoaparátu.
Blesk nepracuje	• Blesk může být nastaven na **Vypnuto**. (str. 70) • V některých režimech blesk nelze použít.
Není správné datum a čas	Nastavte datum a čas v nabídce nastavení zobrazení.

Situace	Navržené řešení
Dotykový displej nebo tlačítka nepracují	Vyjměte baterii a znovu vložte.
Karta je vadná.	Karta nebyla formátována nebo je poškozená. Zformátujte paměťovou kartu.
Nelze zobrazit soubory	Pokud změníte název souboru na kartě, fotoaparát jej nemůže přehrát (názvy souborů musejí odpovídat normě DCF). Pokud se to stane, přehrávejte soubory v počítači.
Snímek je neostrý.	• Ujistěte se, zda je zvolený typ ostření vhodný pro vaše záběry. • Pro stabilní upevnění fotoaparátu použijte stativ. • Ujistěte se, že je objektiv čistý. Pokud nikoli, očistěte jej. (str. 120)
Barvy snímku neodpovídají skutečné scéně	Nesprávné vyvážení bílé vede k nerealistickým barvám. Zvolte správné vyvážení bílé podle osvětlení. (str. 54)
Snímek je příliš světlý	Snímek je přeexponovaný. • Vyberte hodnotu clony nebo expoziční dobu. • Nastavte citlivost ISO. (str. 53) • Vypněte blesk. (str. 70) • Nastavte expozici. (str. 77)

Situace	Navržené řešení
Snímek je příliš tmavý	Snímek je podexponovaný. • Vyberte hodnotu clony nebo expoziční dobu. • Nastavte citlivost ISO. (str. 53) • Zapněte blesk. (str. 70) • Nastavte expozici. (str. 77)
Snímky jsou zkreslené	Při použití širokoúhlého objektivu může docházet k tvarovému zkreslení obrazu. Nejedná se o závadu fotoaparátu.
Na připojeném zařízení se nezobrazuje výstup fotoaparátu.	• Ujistěte se, že je fotoaparát správně připojen k TV přiloženým kabelem A/V nebo HDMI. • Ujistěte se, že je karta správně nahrána.
Počítač nerozpoznal fotoaparát	• Ujistěte se, že je USB kabel připojen správně. • Ujistěte se, že je fotoaparát zapnutý. • Ujistěte se, že používáte podporovaný operační systém.
Počítač odpojil fotoaparát při přenosu souborů	Přenos byl přerušen statickou elektřinou. Odpojte USB kabel a znovu jej připojte.

Situace	Navržené řešení
Nelze přehrávat videa v počítači	;V závislosti na počítači se nemusejí videa přehrávat. Pokud chcete přehrát soubory s videem zachycené vaším fotoaparátem, nainstalujte do vašeho počítače program Intelli-studio (str. 110)
Intelli-studio nepracuje správně	• Ukončete Intelli-studio a restartujte program. • Program Intelli-studio nelze použít na počítačích Macintosh.
Nelze nastavit DPOF pro soubory RAW	Nelze nastavit DPOF pro soubory RAW.
Automatické ostření nepracuje	• Objekt je neostrý. Pokud je objekt mimo oblast AF, zaostřete na objekt jeho přesunutím do oblasti AF a namáčkněte [**Spoušť**]. • Objekt je příliš blízko. Odstupte od objektu. • Režim ostření je přepnut na MF. Přepněte režim na AF.
Funkce AEL nepracuje	Funkce AEL nepracuje v režimech M, ⓘ, SMART, , , a SCENE. Vyberte jiný režim.
Objektiv nepracuje	• Ujistěte se, že je správně nasazen. • Odpojte objektiv od fotoaparátu a nasaďte jej zpět.
Externí blesk nebo GPS nepracuje	Ujistěte se, že je externí zařízení správně připojené a zapnuté.

Situace	Navržené řešení
Při zapnutí fotoaparátu se objeví obrazovka nastavení data a času.	• Nastavte znovu datum a čas. • Tato obrazovka se zobrazí, pokud se interní zdroj napájení zcela vybije. Vložte plně nabitou baterii a nechte fotoaparát alespoň 72 hodin ve vypnutém stavu, dokud se interní zdroj napájení opětovně nenabije.

Technické údaje fotoaparátu

Snímač obrazu	
Typ	CMOS
Velikost snímače	23,4 X 15,6 mm
Efektivní počet bodů	Cca 14,6 megapixelů
Celkový počet	Cca 15,1 megapixelů
Barevný filtr	Primární RGB
Bajonet objektivu	
Typ	Samsung NX Mount
Dostupné objektivy	Objektivy Samsung
Stabilizace obrazu	
Typ	Posun čočky (závisí na objektivu)
Režim	Režim 1 / Režim 2 / Vypnuto
Korekce deformací	
Korekce deformací objektivu zap/vyp (závisí na objektivu)	
i-Function	
i-Scene (závisí na objektivu)	
Omezení prachu	
Typ	Ultrazvukový pohon
Displej	
Typ	AMOLED
Velikost	3,0" (7,6 cm)
Rozlišení	VGA (640X480), 614 000 bodů (PenTile)

Zorné pole	Cca 100 %
Uživatelské zobrazení	Ikony, Rozvržení, Histogram
Hledáček	
Typ	EVF (elektronický hledáček)
Rozlišení	VGA (640X480), Cca 921 000 bodů
Zorné pole	Cca 100 %
Zvětšení	Cca 0,86 X (APS-C, 50 mm, -1 m^{-1})
Oční bod	Cca 20,2 mm
Dioptrická korekce	Cca -4,0+2,0 m^{-1}
Ostření	
Typ	Kontrastní AF
Zaostřovací bod	• Výběr: 1 bod (volný výběr) • Multi: Normální 15 bodů, Detail 35 bodů • Detekce obličeje: Max. 10 obličejů
Režim	Jednotliv. aut. ostř., Průběž. aut. ostření, Ruční
Pomocné světlo AF	Zelená LED
Závěrka	
Typ	Elektronicky řízená svislá v rovině ostření

Expoziční doba	• Auto: 1/4 000-30 s. • Ruční: 1/4 000-30 s. (1/3 nebo 1/2 Krok EV) • Bulb (časové omezení: 8 min)
Expozice	
Systém měření	TTL 247 (19 X 13) blokový segment
	Měření: Vícebodové , Středově vyváž., Bodové
	Dosah měření: EV 0-18 (ISO100·30 mm, F2.0)
Kompenzace	±3 EV (1/3 nebo 1/2 Krok EV)
Zámek AE	Tlačítko AEL
ISO ekvivalent	• 1 krok: Auto, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200 • 1/3 kroku: Auto, ISO 100, ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200
Režimy závěrky	
Režim	Jednorázové, Sekvenční, Sekv. sn., Samospoušť, Odstupňování (autom. expozice, vyvážení bílé, průvod. snímk.)
Sekvenční snímání	• JPEG: 3 snímky za sekundu (max. 6 snímků s opravou zkreslení objektivu, max. 10 snímků bez korekce zkreslení) • RAW: 3 snímky za sekundu

Snímání sérií	• 10, 15 nebo 30 snímků za sekundu • 30 snímků na jedno stisknutí spouště
Stupňování	Automatické posouvání expozice (AEB) (±3EV), posuv vyvážení bílé, Posuv obrazu s průvodcem
Samospoušť	2-30 s. (interval 1 sekunda)
Spoušť závěrky	SR9NX01 (volitelný)
Blesk	
Typ	TTL auto vyklápěcí blesk
Režim	Inteligentní blesk, Automatický, Auto+červené, Vyrovnávací, Vyrovnávací-červené, 1. závěrka, 2. závěrka, Vypnuto
Směrné číslo	11 (podle ISO 100)
Úhel záběru	28 mm (35mm ekvivalentní film)
Rychlost synchronizace	Méně než 1/180 s.
EV blesku	-2-+2 EV (0,5 Krok EV)
Externí blesk	Volitelné externí blesky Samsung: SEF15A, SEF20A, SEF42A
Synchronizace	Aktivní sáňky
Vyvážení bílé	
Režim	Automatické vyvážení bílé, Denní světlo, Pod mrakem, Bílá zářivka, Neutrální zářivka, Zářivka - denní světlo, Žárovka, Blesk - vyvážení bílé, Vlastní nastavení, Tepl. bar. (ručně)
Jemné doladění	Žlutá/modrá/zelená/purpurová 7 kroků každá

Rozšíření dynamického rozsahu	
Inteligentní rozsah zap/vyp	
Průvod. snímk.	
Režim	Standard, Výrazný, Portrét, Krajina, Prales, Retro, Chladný, Klid, Klasický, Vlastní 1, Vlastní 2, Vlastní 3
Parametr	Kontrast, Ostrost, Sytost, Barva
Snímání	
Režim	Smart Auto, Program, Shutter Priority, Priorita clony, Manual, Lens Priority, Obraz se zvukem, Panorama, Scéna, Video
Režim Scéna	Snímek s retuší, Portrét, Děti, Sport, Protisvětlo, Detail, Text, Krajina, Západ Slunce, Svítání, Pláž&sníh, Noc, Ohňostroj
Obraz se zvukem	pouze JPEG
	Délka záznamu (před a po snímku, u každého 5 nebo 10 sekund)
Velikost	• JPEG (3:2): 14M (4592X3056), 10M (3872X2592), 6M (3008X2000), 2M (1920X1280), 1.4M (1472X976, pouze Sekvenční snímaní) • JPEG (16:9): 12M (4592X2584), 8M (3872X2176), 5M (3008X1688), 2M (1920X1080) • JPEG (1:1): 9M (3056X3056), 6.7M (2592X2592), 4M (2000X2000), 1.6M (1280X1280) • RAW: 14M (4592X3056)

Kvalita	Velmi jemná, Jemná, Normální
RAW standard	SRW
Barevný prostor	sRGB, Adobe RGB
Video	
Typ	MP4 (H.264)
Formát	Video: H.264, zvuk: AAC
Režim AE videa	Program, Priorita clony
Velikost filmu	Zvuk zap/vyp (doba spouště: až 25 min)
Velikost	1280X720, 640X480, 320X240
Rychlost záznamu	30 snímků za sekundu
Zvuk	Mono
Úpravy	Zachycování snímků. ořezávání
Přehrávání	
Typ	Jeden snímek snímek, miniatury (3/9/20), prezentace, video
Varování zvýrazněním	Dostupné
Úpravy	Red.červ.očí, Protisvětlo, Volba foto. stylu, Změnit velikost, Otočit, Retuš tváře, Inteligentní filtr
Smart Filter	Miniatura, Rybí oko, Potlačení mlhy, Půltónové body, Měkké zaostření

Velikost při použití inteligentního filtru	• JPEG (3:2): 6M (3008X2000), 2M (1920X1280), VGA (640X424) • JPEG (16:9): 5M (3008X1688), 2M (1920X1080), VGA (640X360) • JPEG (1:1): 4M (2000X2000), 1.6M (1280X1280), VGA (480X480)
Volba foto. stylu	Měkký, Výrazný, Prales, Podzim, Mlha, Šero, Klasický
Ukládání	
Média	Vnější paměť (volitelná): SD karta (zaručeny až 4 GB), SDHC karta (zaručeno až 32 GB)
Souborový formát	RAW (SRW), JPEG (EXIF 2.21), DCF, DPOF 1.1, PictBridge 1.0
Přímý tisk	
PictBridge	
GPS	
Typ	Geo-tagging s volitelným GPS modulem (WGS 84)
Funkce	• Název místa (pouze anglicky a korejsky) • Propojení na Google Map (s programem Intelli-studio)
Rozhraní	
Digitální výstup	USB 2.0 (HI-SPEED)
Výstup obrazu	NTSC, PAL (volitelné) HDMI 1.3: (1080i, 720p, 576p/480p)

Externí spoušť	Dostupná
Napájecí zásuvka DC	DC 9,0 V, 1,5 A (100-240 V)
Napájecí zdroj	
Typ	• Akumulátorová baterie: BP1310 (1 300 mAh) • Nabíječka: BC1310 • Síťový napáječ: AD9NX01 (volitelný) * Provedení zdroje se může lišit podle oblasti zakoupení.
Rozměry (š X v X h)	
123 X 87 X 39,8 mm (bez výčnělků)	
Hmotnost	
353 g (bez baterie a paměťové karty)	
Provozní teplota	
0-40 °C	
Provozní vlhkost	
5-85 %	
Software	
Intelli-studio, Samsung RAW Converter	

* Tento údaj se může bez varování změnit podle aktualizací.
* Všechny ostatní ochranné známky a názvy produktů jsou vlastnictvím oprávněných vlastníků.

Technické údaje objektivu

Název objektivu	SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II	SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED	SAMSUNG 20 mm F2.8
Ohnisková vzdálenost	18-55 mm (ekvivalentní vzdálenost 27,7-84,7 mm ve formátu 35 mm)	20-50 mm (odpovídá 30,8-77 mm kinofilmu)	20 mm (ekvivalentní vzdálenost 30,8 mm při 35mm formátu)
Prvky v skupinách	12 prvků v 9 skupinách (1 asférická čočka)	9 prvků v 8 skupinách (1 asférická čočka, 1 čočka s nízkým rozptylem)	6 prvků v 4 skupinách (1 asférická čočka)
Úhel záběru	75,9°-28,7°	70,2°-31,4°	70,2°
Clona	F3.5 -5.6 (minimum: F22), (Počet lamel: 7, Kruhový otvor clony)	F3.5 -5.6 (minimum: F22), (Počet lamel: 7, Kruhový otvor clony)	F2.8 (minimum: F22), (Počet lamel: 7, Kruhový otvor clony)
Typ bajonetu	Samsung NX mount	Samsung NX mount	Samsung NX mount
Optický stabilizátor obrazu	ano	Není	Není
Minimální vzdálenost ostření	0,28 m–nekonečno	0,28 m–nekonečno	0,17 m–nekonečno
Maximální zvětšení	Cca 0,22 X	Cca 0,22 X	Cca 0,18 X
Režim i-Scene	Podpora (Snímek s retuší, Portrét, Děti, Protisvětlo, Krajina, Západ Slunce, Svítání, Pláž&sníh, Noc)	Podpora (Snímek s retuší, Portrét, Děti, Protisvětlo, Krajina, Západ Slunce, Svítání, Pláž&sníh, Noc)	Podpora (Protisvětlo, Krajina, Západ Slunce, Svítání, Pláž&sníh, Noc)
Sluneční clona	ano	Není	Není
Velikost filtru	58 mm	40,5 mm	43 mm
Max. průměr × délka	63 X 65,1 mm	64 X 39,8 mm	62,2 X 24,5 mm
Hmotnost	Cca 198 g (bez clony)	Cca 119 g	Cca 89 g
Provozní teplota	0-40 °C	0-40 °C	0-40 °C
Provozní vlhkost	5-85 %	5-85 %	5-85 %

Název objektivu	SAMSUNG 30 mm F2	SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS II
Ohnisková vzdálenost	30 mm (ekvivalentní vzdálenosti 46,2 mm při 35mm formátu)	50-200 mm (odpovídá 77-308 mm kinofilmu)
Prvky v skupinách	5 prvků v 5 skupinách (1 asférická čočka)	17 prvků v 13 skupinách (2 čočky s nízkým rozptylem)
Úhel záběru	50,2°	31,4°-8,0°
Clona	F2 (minimum: F22), (Počet lamel: 7, kruhový otvor clony)	F4 -5.6 (minimum: F22), (Počet lamel: 7, kruhový otvor clony)
Typ bajonetu	Samsung NX mount	Samsung NX mount
Optický stabilizátor obrazu	Není	ano
Minimální vzdálenost ostření	0,25 m–nekonečno	0,98 m–nekonečno
Maximální zvětšení	Cca 0,16 X	Cca 0,2 X
Režim i-Scene	není podporováno	podporováno (Snímek s retuší, Portrét, Děti, Protisvětlo, Sport)
Sluneční clona	Volitelná	ano
Velikost filtru	43 mm	52 mm
Max. průměr × délka	61,5 X 21,5 mm	70 X 100,5 mm
Hmotnost	Cca 85 g (bez clony)	Cca 417 g (bez clony)
Provozní teplota	0-40 °C	0-40 °C
Provozní vlhkost	5-85 %	5-85 %

Vyobrazení se může lišit od skutečného provedení.

Slovníček

AdobeRGB

Adobe RGB slouží ke komerčnímu tisku a má větší rozsah barev než sRGB. Tento širší rozsah barev usnadňuje úpravy snímků v počítači.

Automatická série se změnou expozice (AEB)

Tato funkce pomáhá pořídit snímek s nejlepší možnou expozicí pořízením několika snímků s různou expozicí.

AEL/AFL (Zámek automatické expozice / Zámek automatického ostření)

Tyto funkce napomáhají k uzamknutí expozice nebo ostření na objekty, které chcete zaostřit nebo spočítat expozici.

Automatické ostření (AF)

Systém, který automaticky zaostří objektiv fotoaparátu na objekt. Fotoaparát využívá kontrastu k automatickému zaostření.

AMOLED (Active-matrix organic light-emitting diode) / LCD (Liquid Crystal Display)

AMOLED se vyznačuje velmi tenkou obrazovkou a jasným displejem, takže nepotřebuje podsvětlení. LCD je displej obvykle používaný ve spotřební elektronice. Tento displej vyžaduje k reprodukci barev samostatné osvětlení, jako např. CCFL nebo LED.

Clona

Clona ovládá množství světla, které projde senzorem fotoaparátu.

Otřesy fotoaparátu (Rozostření)

Pokud se fotoaparát v době otevřené závěrky pohybuje, celý obraz může být rozostřený. Častěji k tomu dochází při pomalé rychlosti závěrky. Předcházejte otřesům fotoaparátu zvýšením citlivosti, použitím blesku či použitím kratší doby závěrky. Pro stabilizaci fotoaparátu lze také použít stativ nebo funkci OIS.

Barevný prostor

Rozsah barev, které fotoaparát zachytí.

Barevná teplota

Barevná teplota se udává v Kelvinech (K) a představuje odstín určitého světelného zdroje o téže teplotě. Se zvyšující se barevnou teplotou přechází barva zdroje do modré. Se snižující se barevnou teplotou přechází barva zdroje do červené. Při teplotě 5 500 K se barva světelného zdroje blíží slunečnímu světlu.

Kompozice

Kompozice ve fotografii popisuje uspořádání předmětů na snímku. Obvykle stačí ke správné kompozici dodržovat pravidlo zlatého řezu.

Norma DCF (Design rule for Camera File system)

Specifikace určené ke zjištění formátu souboru a souborového systému digitálních fotoaparátů vytvořené Japan Electronics a Information Technology Industries Association (JEITA).

Hloubka ostrosti

Vzdálenost mezi bližšími a vzdálenějšími body, které lze na snímku zaostřit. Hloubka ostrosti se může měnit dle apertury objektivu, ohniskové vzdálenosti a vzdálenosti fotoaparátu od objektu. Výběrem např. menší apertury, se zvětší hloubka ostrosti a pozadí kompozice bude rozostřeno.

Formát pro vytvoření digitální tiskové objednávky (DPOF)

Formát pro zápis informací k tisku na paměťovou kartu, např. o vybraných snímcích a počtu výtisků. Tiskárny kompatibilní s DPOF, které občas naleznete v ateliérech, mohou přečíst informace z karty, a tak je tisk fotografií pohodlnější.

Hodnota expozice (EV)

Všechny kombinace rychlosti závěrky fotoaparátu a apertury objektivu, které vedou ke stejné expozici.

EV kompenzace

S touto funkcí může fotoaparát rychle nastavit hodnotu expozice s omezeným zvětšením, aby bylo dosaženo lepší expozice snímků.

Zaměnitelný formát obrazového souboru (Exif)

Specifikace určené ke zjištění formátu souboru obrázku digitálních fotoaparátů, která byla vytvořena Japan Electronics a Information Technology Industries Association (JEIDA).

Expozice

Množství světla, které projde senzorem fotoaparátu. Expozici můžete ovlivnit změnou expoziční doby, clony a citlivosti ISO.

Blesk

Rychlost světla, která pomáhá vytvořit lepší expozici při špatných světelných podmínkách.

Ohnisková vzdálenost

Vzdálenost od středu objektivu do ohniska (v milimetrech). Delší ohnisková vzdálenost znamená menší úhel záběru a větší zvětšení objektu. Kratší ohnisko znamená širší záběr.

Histogram

Histogram je graf znázorňující rozložení jasu ve snímku. Vodorovná osa představuje jas, vertikální počet pixelů. Vysoké body vlevo (příliš tmavý) a vpravo (příliš světlý) na histogramu označují, že snímek má nesprávnou expozici.

H.264/MPEG-4

Vysoce komprimovaný formát pro záznam videa, přijatý mezinárodními normalizačními organizacemi ISO-IEC a ITU-T. Tento kodek, vyvinutý Joint Video Team (JVT), je schopen zachytit video v dobré kvalitě při nízkém datovém toku.

Snímač obrazu

Fyzická část digitálního fotoaparátu, která obsahuje snímač pro každý pixel v obrazu. Každý citlivý bod zaznamenává jas světla, který projde v průběhu expozice. Běžné typy senzorů jsou CCD (zařízení s nábojovou vazbou) a CMOS (komplementární polovodič oxidu kovu).

Citlivost ISO

Citlivost fotoaparátu na světlo, založená na ekvivalentní rychlosti filmu použité ve filmovém fotografickém přístroji. Při vyšší hodnotě ISO využívá fotoaparát vyšší rychlost závěrky, která omezí rozostření způsobené otřesem kamery a slabým světlem. Přesto jsou snímky s vyšší citlivostí více náchylné k šumu.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Způsob komprese digitálních snímků. Obrázky JPEG jsou komprimovány, aby se snížila jejich celková velikost, a to za minimálního snížení rozlišení obrazu.

Měření

Měření odkazuje na to, jakým způsobem fotoaparát měří množství světla, aby nastavil správnou expozici.

MF (Ruční)

Systém, který automaticky zaostří objektiv fotoaparátu na objekt. Pro zaostření objektu můžete také použít zaostřovací kroužek.

MJPEG (Motion JPEG)

Formát videa, který je komprimován jako JPEG obraz.

Šum

Chybně vyhodnocené pixely digitálního obrazu, které se objevují jako nevhodné, nepravidelné, jasné pixely. Šum se obvykle vyskytuje u snímků, které byly pořízeny s vysokou citlivostí nebo pokud je na tmavém místě nastavena citlivost.

NTSC (National Television System Committee)

Norma kódování barevného obrazu používaná zejména v Japonsku, Severní Americe, na Filipínách, v Jižní Americe, Jižní Koreji a na Taiwanu.

Optický transfokátor

Jedná se o hlavní transfokátor, který může pomocí objektivu přiblížit obraz a současně tím neohrozí kvalitu obrazu.

PAL (Phase Alternate Line)

Norma kódování barevného obrazu používaná v různých zemích Afriky, Asie, Evropy a na Středním Východě.

Kvalita

Vyjádření poměru komprese použité v digitálním obraze. Obrazy vyšší kvality mají nižší poměr komprese, což obvykle znamená větší velikost souboru.

RAW (CCD raw data)

Původní neupravovaná data ze snímače fotoaparátu. Před převodem obrazu do standardního formátu je možné pomocí editačního softwaru provést úpravu vyvážení bílé, kontrastu, sytosti, ostrosti a dalších parametrů.

Rozlišení

Množství pixelů přítomných v digitálním obraze. Obrazy s vysokým rozlišením obsahují více pixelů a obvykle zobrazují více detailů než obrazy s nižším rozlišením.

Expoziční doba

Expoziční doba udává dobu otevření závěrky, je velmi důležitým faktorem pro jas snímku, neboť určuje množství světla prošlé clonou před dopadem na obrazový snímač. U rychlé expoziční doby je méně času na průchod světla, snímky jsou tmavší a fotoaparát snadněji zaznamená objekt v pohybu.

sRGB(Standard RGB)

Mezinárodní norma popisující barevný prostor vytvořená IEC (International Electrotechnical Commission). Původně byla určena k definici barevného prostoru PC monitorů a slouží i jako norma pro Exif.

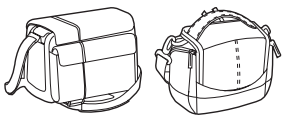
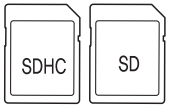
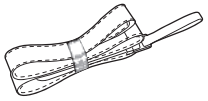
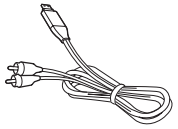
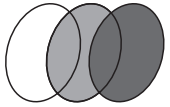
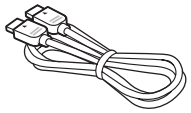
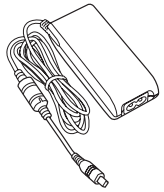
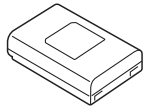
Vinětace

Snížení jasu nebo sytosti obrazu ve srovnání se středem obrazu na okrajích (vnější okraje). Vinětace může objekty ve středu kompozice učinit mnohem zajímavější.

Vyvážení bílé (vyvážení barev)

Nastavení intenzity barev (obvykle základních barev červené, zelené a modré) obrazu. Cílem nastavení vyvážení bílé nebo barevného vyvážení je správné zachycení barev obrazu.

Volitelné příslušenství

	**Obal na fotoaparát** Brašnu můžete zakoupit samostatně.
	**Paměťová karta** Můžete používat karty SD (Secure Digital) nebo SDHC (Secure Digital High Capacity).
	**Popruh** Můžete dokoupit popruh.
	**A/V kabel** Můžete se připojit k jiným zařízením A/V kabelem.
	Spoušť závěrky Uvolnění závěrky omezuje otřesy při použití stativu.
	**Filtr** Připojením filtrů na objektiv dosáhnete nejrůznějších optických efektů.
	**Kabel HDMI** Můžete zobrazovat snímky a videa s vysokým rozlišením po připojení fotoaparátu k monitoru kompatibilnímu s rozhraním HDMI pomocí kabelu HDMI (typ C).
	**Napáječ** Můžete nabíjet akumulátor ze síťového zdroje.
	**Akumulátor** Můžete zakoupit přídavné akumulátory.

- Vyobrazení se může lišit od skutečného provedení. Více podrobností naleznete v návodům k příslušným výrobkům.
- Používejte pouze příslušenství schválené společností Samsung. Samsung neodpovídá za potíže způsobené použitím příslušenství jiných výrobců.

Rejstřík

A

Automatické ostření 59

B

Barevný prostor 58

Baterie
- údaje 125
- Životnost 125

Blesk 70
- fotografování s odrazem světla 23
- intenzita 72
- směrné číslo 22
- Tlačítko vysunutí blesku 71

C

Citlivost ISO 15, 16, 53

Clona 12, 16

D

Digital Print Order Format (DPOF) 106

E

Efekt červených očí 71

Expoziční doba 14, 16

F

F-číslo 13

Fotoaparát
- odpojení (Windows) 109
- připojení jako odpojitelný disk 108
- připojení k PC 108
- uspořádání 26

H

Hloubka pole (DOF) 13, 18

Hodnota expozice (EV) 13, 77

I

i-Function 43

Intelli-studio 110

M

Měření 73

O

Objektivy
- markings 35
- odemčení 34
- technické údaje 135
- uspořádání 32
- uzamčení 33

Ohnisková vzdálenost 17

Optická stabilizace obrazu (OIS) 76

P

Paměťová karta 122

PictBridge 105

Picture Wizard 57

Pomoc při ručním ostření 65

Postoj 11

Prezentace 85

Prolínání 79

R

Režim Obraz se zvukem 45

Režim Panorama 45

Režim snímání (viz Způsob snímání) 66

Režimy snímání
- Priorita clony 41
- Priorita objektivu 42
- Priorita závěrky 41
- Program 40
- režim Obraz se zvukem 45
- Režim Panorama 45
- Ručně 42
- Scéna 46
- Smart Auto 39
- Video 48

S

Samospoušť 67
Samsung RAW Converter 114
Slovníček 137
Smart Album 83
Snímky
možnosti snímání 51
nastavení tónu 116
přehrávání na HDTV 104
přehrávání na TV 103
úpravy 89
zobrazení ve fotoaparátu 82
zvětšení 85
Soubory
formát videa 52
foto formát 52
mazání 83
ochrana 83
přenos do PC 108
přenos pro Mac 109
úprava formátu RAW 115
Stupňování 66, 68
Styl snímku 57

U

Údržba 120

V

Video
možnosti 79
zobrazení 87
Volitelné příslušenství
připojte blesk 36
připojte modul GPS 38
uspořádání blesku 36
uspořádání modulu GPS 37

Z

Zlatý řez 20
Způsob snímání 66

Správná likvidace výrobku (Elektrický & a elektronický odpad)

Toto označení na výrobku, jeho příslušenství nebo dokumentaci znamená, že výrobek a jeho elektronické příslušenství (například nabíječku, náhlavní sadu, USB kabel) je po skončení životnosti zakázáno likvidovat jako běžný komunální odpad. Možným negativním dopadům na životní prostředí nebo lidské zdraví způsobeným nekontrolovanou likvidací zabráníte oddělením zmíněných produktů od ostatních typů odpadu a jejich zodpovědnou recyklací za účelem udržitelného využívání druhotných surovin. Uživatelé z řad domácností by si měli od prodejce, u něhož produkt zakoupili, nebo u příslušného městského úřadu vyžádat informace, kde a jak mohou tyto výrobky odevzdat k bezpečné ekologické recyklaci. Podnikoví uživatelé by měli kontaktovat dodavatele a zkontrolovat všechny podmínky kupní smlouvy. Tento výrobek a jeho elektronické příslušenství nesmí být likvidován spolu s ostatním průmyslovým odpadem.

Správná likvidace baterie výrobku

(Platí v Evropské unii a dalších evropských zemích s vlastními systémy zpětného odběru baterií)

Tato značka na baterii, návodu nebo obalu znamená, že baterie v tomto výrobku nesmí být na konci své životnosti likvidovány společně s jiným domovním odpadem. Případně vyznačené symboly chemikálií Hg, Cd nebo Pb upozorňují na to, že baterie obsahuje rtuť, kadmium nebo olovo v množství překračujícím referenční úrovně stanovené směrnicí ES 2006/66. Pokud baterie nejsou správně zlikvidovány, mohou tyto látky poškodit zdraví osob nebo životní prostředí.

Pro ochranu přírodních zdrojů a pro podporu opakovaného využívání materiálů oddělte, prosím, baterie od ostatních typů odpadu a nechte je recyklovat prostřednictvím místního bezplatného systému zpětného odběru baterií.

Informace k podpoře výrobku a možnost vznesení dalších dotazů
naleznete v záručním listu, který jste obdrželi při koupi, nebo na stránkách
http://www.samsung.com/.

CE